LA METTRIE

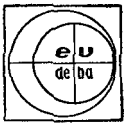
El Hombre Máquina

LOS FUNDAMENTALES

EDITORIAL UNIVERSITARIA DE BUENOS AIRES

JULIEN OFFRAY DE LA METTRIE

EL HOMBRE MÁQUINA



EUDEBA

EDITORIAL UNIVERSITARIA DE BUENOS AIRES

INTRODUCCIÓN

El hombre máquina, *de La Mettrie, es una de las obras más frecuentemente citadas y, sin duda, menos leídas por cuantos hoy polemizan sobre la filosofía materialista.*

Nunca, hasta ahora, ha sido traducida al español, ni son muy abundantes las versiones en otros idiomas europeos y aun las ediciones del texto original francés han sido, por cierto, poco frecuentes desde que, por orden de Federico II, se la dio a luz en Berlín junto con los otros escritos filosóficos del autor.

Pero la poderosa, casi brutal sugerencia del título ha bastado, es evidente, para colmar la imaginación, ya que no la inteligencia, de un vasto público intelectual.

De ahí la oportunidad de esta traducción; sólo pretende facilitar la lectura de una obra que muchos citan sin leer y otros querrían leer sin citar.

Julien Offray de La Mettrie nació en Saint-Malo el 25 de diciembre de 1709.

Su padre, que era comerciante, quiso añadir en él al brillo del dinero que poseía, el que por entonces podía brindar una buena educación literaria. De ahí que, después de haberlo hecho cursar sus años de gramática y humanidades en París y luego los de retórica en Caen, con la dirección de los jesuitas (igual que Voltaire y Condorcet), lo enviara luego de nuevo a París para proseguir allí sus

estudios de lógica y filosofía en el colegio de Plessis.

Este establecimiento estaba por aquella época en manos de jansenistas, como el abate Cordier, a cuyo rigorismo ético adhirió La Mettrie con fervor de adolescente, más deslumbrado, sin duda, por su elocuencia que consciente de su trascendencia práctica.

Es muy posible que hasta haya escrito un libro en favor de las ideas jansenistas, pero parece muy poco probable que alguna vez las llevara íntegramente a la práctica [1].

De cualquier manera, los estudios teológicos no se acomodaban a su carácter. Su amor por la variada y pletórica realidad del mundo corpóreo y su apego a la proximidad de lo sensible lo alejaron para siempre de la abstracción escolástica y de la fascinación del misterio.

El doctor Hunauld, un buen médico de Saint-Malo, le señaló su vocación: la medicina.

Con el propósito de estudiarla se dirigió a Reims, donde al cabo de dos cursos se graduó doctor cuando aún no había cumplido veinte años.

Esta somera preparación no le dejó, por supuesto, satisfecha la curiosidad ni el deseo de saber.

Por eso, después de algunos años de práctica profesional, decidió volver a las aulas universitarias, pero esta vez para escuchar a un maestro eminente: Boerhaave.

Éste, que también, como La Mettrie, comenzó por los estudios teológicos, había llevado su crítica de la teología, y en especial del concepto de Dios, hasta el extremo, inadmisible por entonces aun dentro de las más liberales facultades de la Holanda

1 A. LANGE: *Historia del materialismo,* Madrid, 1903, pág. 368.

protestante, de coincidir casi plenamente con Spinoza.

Por tal causa se le cerraron prácticamente todos los caminos hacia la carrera sacerdotal y decidió dedicarse a la medicina.

En este terreno, al cual le inclinaban, como al mismo La Mettrie, sus mejores disposiciones, llegó a sobresalir hasta ser uno de los más grandes maestros de la época.

Y, aunque cierta prudencia, a la que se unía una no despreciable dosis de menosprecio, lo hizo abstenerse siempre en la cátedra y en el libro de toda discusión metafísica, su enseñanza general no podía menos de trasuntar un decidido naturalismo que, sin duda, debió de influir poderosamente en La Mettrie. Éste sintió siempre por Boerhaave una gran admiración y tradujo una serie de obras suyas, comenzando por el Tractatus medicus de lue aphrodisiaca (Tratado médico sobre la sífilis).

Después de su segundo período en las aulas universitarias de Leyden, regresó La Mettrie al nativo Saint-Malo.

Desde 1742 se le encuentra de nuevo en París como médico de la guardia del rey, cargo que, por intermedio del doctor Morand, le procura el duque de Gramont.

En condición de tal acompaña a las tropas en una campaña más allá del Rin.

Y, como Descartes en su tienda de campaña esboza las Meditaciones metafísicas, *así La Mettrie concibe también su teoría de las relaciones entre el alma y el cuerpo. Sólo que en el caso de Descartes no hubo sino unas largas veladas junto al fuego, mientras La Mettrie piensa y escribe después de una*

penosa enfermedad, la cual fue, sin duda, causa y ocasión de sus meditaciones.

De aquí surge la Histoire naturelle de l'âme *(1745), libro que provocó un gran escándalo, como consecuencia del cual su autor fue exonerado del cargo de médico militar.*

Como si esto fuera poco, el combativo espíritu de La Mettrie se empeñó en seguida en una encarnizada polémica con los representantes de la medicina oficial y los satirizó sin piedad en su Politique du médecin de Machiavel *(1746) y luego en una comedia titulada* La Faculté vengée *(1747).*

Esto colmó la medida y el médico filósofo tuvo que abandonar París ante el inminente peligro de ser recluido en la Bastilla.

Volvió de nuevo a Leyden y allí fue donde en 1748 publicó L'homme machine, *obra que a su vez había de colmar la medida de tolerancia de la libre Holanda.*

Los protestantes, divididos entre sí por mil teológicas controversias, se mostraron tan unánimes como los católicos en condenarla. Por mano del verdugo se la entregó a las llamas y su autor se vio de nuevo obligado a emigrar.

Con esto se hubiera encontrado entonces en una situación sumamente difícil si Federico el Grande no le hubiera ofrecido su hospitalidad.

Llegado a Berlín, lo nombró éste su lector, le concedió una generosa pensión y le abrió además las puertas de la Academia.

La familiaridad de La Mettrie con el soberano llegó a tanto que, según cuenta Thiebaut en sus Souvenirs d'un séjour à Berlín [2], *entraba cuando*

2 Cit. AD. FRANCK: *Dictionnaire des sciences philosophiques,* París, 1875, pág. 908.

quería en la alcoba de aquél, como si se tratara de un íntimo amigo, y se recostaba sin ningún reparo en los divanes.

Federico se complacía en la amistad de este hombre, a quien consideraba "enemigo de los médicos y buen médico; materialista, pero de ninguna manera material" [3].

A pesar de esto no tardó en encontrar dificultades también en Berlín.

En el mismo año de su llegada a la corte concluyó una traducción del De vita beata, *de Séneca, y la dio a luz en Potsdam, agregándole un escrito original, el* Anti-Sénèque, *en que refutaba las ideas morales del filósofo estoico.*

Esta obra, según el juicio de Maupertuis, podía desacreditar a la Academia de la que, como dijimos, formaba parte La Mettrie, por lo cual aquél, como presidente, lo reconviene y amonesta [4].

Desde ese momento muchos de sus compatriotas y colegas, librepensadores como él y casi todos como él perseguidos, comienzan a hostilizarlo.

A pesar de ello, no cesa La Mettrie en su actividad literaria y publica en seguida L'homme plante *(1748), continuación de* L'homme machine, Ouvrage de Pénelope *(1748), nueva sátira contra los médicos,* Réflexions philosophiques sur l'origine des animaux *(1750),* Les animaux plus que machines *(1751),* L'art de jouir *(1751),* La Vénus métaphysique ou Essai sur l'origine de l'âme humaine *(1752)*

[3] Carta de Federico II a Maupertuis, cit. por PH. DAMIRON: *Mémoires pour servir à l'histoire de la philosophie au XVIIIe siècle,* París, 1858, pág. 9.

[4] Cf. P. BRUNET: *Maupertuis. Étude biographique,* París, 1929, pág. 120.

y la Épître à mon esprit *(1774), son obras póstumas, escritas en los últimos meses de su vida.*

Además de conversar con el rey y componer sus obras, La Mettrie ejerció en la corte prusiana su profesión médica, con mucho éxito según parece, a pesar de lo que dice Voltaire[5].

Uno de sus triunfos profesionales, el que logró con el embajador inglés lord Turconnel, le fue fatal. Agasajado por su diplomático cliente con un banquete, La Mettrie, que no despreciaba por cierto los placeres de la mesa, se excedió al parecer con un pâté *de águila preparado con trufas al modo de faisán, se indigestó gravemente y murió el 11 de noviembre de 1751.*

Este género de muerte fue muy del gusto de sus enemigos y los apologistas triviales de la fe cristiana agregaron un caso más al edificante tratado De mortibus persecutorum.

Pero aparte de éstos y de sus colegas enemigos, los médicos ortodoxos, de quienes no pueden extrañarnos las más extremadas diatribas, la memoria de La Mettrie fue casi inexplicablemente menoscabada por muchos hombres cuyas ideas eran muy similares a las suyas. Tal es el caso de Maupertuis, de Voltaire, de Diderot, de Helvetius y del mismo D'Holbach[6].

El único que se creyó obligado a rendir tributo a sus méritos de hombre y de escritor fue Federico

[5] Voltaire pretende que La Mettrie, aunque muy enterado de la teoría médica, era "el menos hábil de la tierra en la práctica" y que por eso "gracias a Dios no practicaba" (Cf. DAMIRON: *op. cit.*, pág. 3).

[6] Cf. M. SOLOVINE: *L'homme machine* (Introducción), París, 1921, pág. 37.

el Grande, quien compuso un Elogio, *leído en el acto del sepelio de La Mettrie.*

Después, sólo el silencio de unos y el desdén genérico y apriorístico de otros rodean la obra del médico filósofo.

Los pocos que se atreven a estudiarla, como Damiron, lo hacen en función de meros memorialistas y poniendo siempre sumo cuidado en disculparse ante los lectores por acercarlos a un autor que ha de provocarles "un movimiento de sorpresa y a la vez de repugnancia" [7].

Hay que llegar hasta Marx y Engels para oír algún juicio elogioso sobre La Mettrie.

Pero ya hacia fines del pasado siglo algún historiador que, como Lange, no estaba, por cierto, doctrinariamente comprometido con el materialismo, se esforzó por hacerle justicia, a fuer de historiador y de filósofo.

Hoy lo que más interesa es situar históricamente su pensamiento y poner en claro sus orígenes y peculiar desarrollo.

En El hombre máquina, *La Mettrie se propone un tema esencialmente antropológico: las relaciones del alma con el cuerpo.*

De hecho, todo su filosofar gira en torno del mismo objeto.

A diferencia de D'Holbach, que se preocupa por establecer ante todo el verdadero "sistema de la naturaleza", La Mettrie comienza y acaba con el hombre.

Si D'Holbach es un físico, La Mettrie es un médico.

Y, como médico, quiere averiguar qué es el alma,

[7] PH. DAMIRON: *op. cit.*, pág. 1.

de la cual tanto se han ocupado los teólogos y tanto han disputado los filósofos.

Todos los sistemas de éstos se reducen para él a dos: el primero y más antiguo es el materialismo, y el segundo el espiritualismo.

En cuanto sistemas a priori, La Mettrie se aparta de ambos.

Los materialistas, que atribuyen a la materia la capacidad de pensar, no se han equivocado, simplemente se han expresado mal. En efecto, afirmar que la materia en sí misma puede pensar equivale a afirmar que la materia no es materia (conforme al concepto clásico, naturalmente).

Leibniz y sus discípulos, en un supremo esfuerzo racionalista, llegan a reducir la materia al alma, puesto que la conciben como formada por "mónadas", realidad que en sí misma no es material, sino espiritual. Auspician así un reduccionismo de lo inmediato a lo mediato.

Descartes y sus discípulos, como el padre Malebranche, parten de la afirmación de una doble sustancia. Evitan así las dificultades del reduccionismo a priori, pero caen, en cambio, en las más graves del dualismo.

En realidad, los más prudentes han sido aquellos que, asumiendo una actitud escéptica frente a las especulaciones metafísicas, han afirmado que sólo por las luces de la fe se podía conocer algo sobre el alma.

De esta manera La Mettrie, aunque parezca extraño, prefiere la actitud del escepticismo fideísta al modo de Pascal, Sánchez o Charrón, antes que la del racionalismo metafísico del siglo XVII.

Esta preferencia, sin embargo, sólo significa un momento en su raciocinio. Para él la actitud fideísta misma debe resolverse en una actitud empirista.

En efecto, ¿quién puede decirme cuál es el contenido de la fe sino la experiencia? ¿Cómo puedo saber cuál es el contenido de la Revelación sino por el testimonio de los sentidos? Si Dios existe, Él es autor tanto de la Revelación como de la Naturaleza. La una no puede contradecir a la otra. Conozcamos, pues, la Naturaleza y conoceremos también la Revelación. Pero la Naturaleza sólo se puede conocer por la aplicación constante y metódica de los sentidos, esto es, por la observación y por la experiencia.

Ahora bien, esto es lo que con respecto a la naturaleza humana hacen los médicos. Por consiguiente, los únicos verdaderos filósofos a este respecto son los que practican y estudian la medicina, no aquellos que, guiados por principios a priori, razonan, ajenos a toda observación, sobre la esencia y las facultades del alma.

En este camino La Mettrie había producido ya, antes que El hombre máquina, *un tratado sobre el alma concebido al modo de una "historia natural"* (Histoire naturelle de l'âme).

Como empirista y naturalista que es, La Mettrie asume una actitud claramente antihistórica. Admira a los grandes filósofos que lo precedieron, pero considera inútiles sus obras e inútil el trabajo mismo de estudiarlas.

"Sólo la experiencia y la observación pueden guiarnos aquí." Tanto más cuanto que esta máquina que es el hombre resulta extraordinariamente compleja.

Así, pues, rechazando por un lado la especulación metafísica y por el otro la tradición histórica, se aplica a enumerar más o menos ordenadamente sus observaciones sobre el tema.

Su método es, por consiguiente, el de un perfecto empirista al estilo de Locke, y si las consecuencias a las cuales arriba van más allá de las de Locke o las de Voltaire, hasta configurar un verdadero materialismo antropológico, esto se debe exclusivamente al hecho de que La Mettrie, a diferencia de aquéllos, no permitió que se interpusiera en el camino de sus investigaciones ninguna consideración de orden religioso, ético o político, con lo cual su pensamiento aparece como más lógico o, por lo menos, como más valiente. No de otra manera Spinoza llegó a su noción de la única sustancia como ens a se, *mientras Descartes se detuvo, temeroso, en un dualismo que no se aviene bien con su propia definición de la sustancia.*

Con especial cuidado (casi diríamos con fruición de clínico experto) va enumerando La Mettrie los diferentes fenómenos somáticos como causa de los distintos fenómenos psíquicos.

El hombre es lo que come. Las enfermedades modifican su vida psíquica. Ésta varía según el sexo y según la edad, según la herencia y según el clima. La fisionomía nos revela toda la conformación del alma y del espíritu. Nuestra inteligencia depende sólo de la constitución física del cerebro (de su cantidad y de su calidad).

De manera que entre el hombre y los animales se da sólo una diferencia de grado, y no absolutamente una diferencia de naturaleza.

Como los animales, por su parte, según lo ha demostrado Descartes, sólo son mecanismos más o menos complejos, máquinas más o menos sutilmente montadas, resulta evidente que el hombre tampoco puede ser sino una máquina.

¿Qué es, por consiguiente, el alma? Fiel a su mé-

todo, La Mettrie se niega a definirla a priori. No podemos definir la materia ni el movimiento; ¿cómo podríamos entonces definir el alma?

Es necesario confesar nuestra ignorancia respecto del modo como la materia pasa de su estado inorgánico al estado de materia viviente. Lo único que la observación nos permite inferir es la existencia de un principio motor en los seres vivos.

Pero nada nos hace suponer en la experiencia que este principio motor sea algo esencialmente distinto del cuerpo, algo más que una propiedad de éste, algo diferente del resorte principal de la máquina.

Nada nos permite afirmar tampoco que este principio sea inmortal, así como nada nos permite en el Universo afirmar con certeza la existencia de Dios.

En ninguno de estos casos, sin embargo, La Mettrie pretende hacer afirmaciones absolutas. Se conforma con señalar probabilidades.

Su actitud gnoseológica participa, según él mismo lo confiesa, del escepticismo. Sólo que, a diferencia de los puros pirrónicos antiguos y modernos, admite la posibilidad de arribar mediante la observación y el experimento a ciertas soluciones probables, aun sobre los problemas máximos de la metafísica.

No tiene inconvenientes, al tratar del alma, en partir del planteamiento aristotélico, común en las escuelas de la época: un análisis de los mismos términos de la definición peripatética, conducido sobre las bases del empirismo, le permitirá demostrar, a su juicio, que la forma del cuerpo sólo puede ser entendida como propiedad o cualidad del cuerpo.

Tampoco elude la hipótesis de un ente supremo, ordenador del Universo: revisando los argumentos

que tratan de demostrar su necesaria existencia, llega a la conclusión de que, en rigor, nada demuestran.

Se inclina, por consiguiente, hacia el ateísmo como tesis más probada, pero tampoco lo acepta como verdad definitivamente adquirida.

Si es cierto, pues, lo que dice Abbagnano, que en el materialismo francés del siglo XVIII *hubo mucho de religioso* [8], *esto deberá aplicarse más bien al barón D'Holbach o a Diderot antes que a La Mettrie, cuya actitud frente al problema de Dios no tuvo nada de la religiosidad del ateo.*

Nunca se insistirá bastante en el carácter empírico y probabilista de su antropología y de su filosofía general.

Ello se podría demostrar a través de todas y de cada una de sus obras, pero en El hombre máquina *se hace más evidente que en ninguna.*

La misma teoría del conocimiento allí esbozada parece fundamentar los principios gnoseológicos que aplica. Conocer no es captar realidades universales, sino establecer similitudes entre los objetos sensibles.

Quien reduce las pretensiones de su ciencia a un mero establecer similitudes entre sensaciones, ¿puede acaso pretender la posesión de un saber definitivo?

Hasta su filosofía moral parece confirmarnos en este punto de vista. Al fin, el hombre, según La Mettrie, no ha sido hecho para conocer sino para ser dichoso. ¿Importa entonces mucho una ciencia inconmovible y eterna?

8 N. ABBAGNANO: *Storia della filosofia*, Turín, 1948, vol. II, pág. 368.

De ahí que, como bien lo ha hecho notar Solovine, "han cometido un grave error los historiadores de la filosofía cuando han dado al materialismo de La Mettrie un sentido objetivo y sustancialista" [9].

En realidad, si La Mettrie es materialista, lo es sólo como consecuencia de una actitud gnoseológica y metodológica que no le permite reconocer otra realidad más que aquella que sucesiva y no siempre firmemente le van revelando los sentidos.

ÁNGEL J. CAPPELLETTI.

[9] SOLOVINE: *op. cit.*, pág. 15.

ADVERTENCIA DEL IMPRESOR PARA LA PRIMERA EDICIÓN FRANCESA

Causará quizás sorpresa que yo me haya atrevido a poner mi nombre en un libro tan osado como éste. No lo habría hecho, en verdad, si no hubiese creído que la religión se encuentra al abrigo de todas las tentativas que se hacen para demolerla y si hubiera podido convencerme de que otro editor no haría muy gustosamente lo que yo rehusara por principio de conciencia.

Comprendo que la prudencia exige que no se brinde a los flacos entendimientos ocasión de ser seducidos. Mas, aun teniendo en cuenta a estos tales, he visto en la primera lectura que nada había que temer por ellos.

¿Por qué estar tan atento y tan alerta en suprimir los argumentos contrarios a las ideas de la Divinidad y de la religión? ¿No puede eso hacer creer al pueblo que se lo embauca? Y desde el momento en que éste comienza a dudar, adiós convicción y, por consiguiente, adiós religión. ¿Qué medios, qué esperanza quedará ya de confundir a los irreligiosos si parece que se los teme? ¿Cómo reducirlos si, al par que se les prohíbe el uso de su razón, todo se reduce a declamar contra sus costumbres a tontas y a locas, sin averiguar si éstas merecen la misma censura que su manera de pensar?

Tal conducta da por ganada la causa a los incrédulos; éstos se burlan de una religión que nuestra

ignorancia quisiera irreconciliable con la filosofía: cantan victoria en sus reductos, que nuestra manera de combatir les hace creer inexpugnables.

Si la religión no resulta vencedora, culpa es de los malos autores que la defienden. Que los buenos tomen la pluma, que se muestren bien armados y la teología triunfará en alta lucha contra un rival tan débil.

Yo comparo a los ateos con esos gigantes que quisieron escalar los cielos: siempre tendrán el mismo destino.

He ahí lo que he considerado como un deber poner a la cabeza de este folletito para prevenir cualquier inquietud.

No me corresponde refutar lo que edito ni tampoco decir lo que siento sobre los raciocinios que se hallarán en este escrito. Los expertos verán fácilmente que no son sino dificultades que se presentan toda vez que se intenta explicar la unión del alma con el cuerpo. Si las consecuencias que el autor saca de allí son peligrosas, recuérdese que no tienen como fundamento sino una hipótesis. ¿Hace falta más para destruirlas?

Pero si me es permitido suponer aquello que no creo, aun cuando estas consecuencias fueran difíciles de demoler, no se tendría una ocasión más hermosa para lucirse. "Al vencer sin peligro se triunfa sin gloria."

El autor, a quien no conozco, me ha enviado su obra desde Berlín, rogándome solamente que le enviase seis ejemplares al domicilio del señor marqués d'Argens. Es imposible, por cierto, adoptar mejores precauciones para conservar el incógnito, pues estoy persuadido de que aun este domicilio es sólo una superchería.

AL SEÑOR HALLER, PROFESOR DE MEDICINA EN GOTTINGA [1]

No es ésta una dedicatoria. Vos estáis muy por encima de todos los elogios que yo podría tributaros, y nada conozco que sea tan inútil y tan desabrido, fuera de los discursos académicos.

No es tampoco una exposición del nuevo método que he seguido para hacer revivir un tema trillado y remanido. Al menos le encontraréis este mérito; y juzgaréis, por lo demás, si vuestro discípulo y amigo ha coronado bien su carrera.

Quiero hablar del placer que he sentido al componer esta obra; mi propio yo y no mi libro os dedico a fin de iluminarme sobre la naturaleza de ese sublime deleite del estudio. Tal es el tema de este discurso.

No sería yo el primer escritor que, no teniendo nada que decir, para reparar la esterilidad de su imaginación hubiera tomado un ejemplo de allí donde jamás lo hubo.

Decidme, pues, dos veces hijo de Apolo, ilustre suizo, Fracástoro [2] *moderno, vos que sabéis al mismo tiempo entender y medir la Naturaleza, y lo que es más, sentirla, y lo que es más todavía, expresarla, sabio médico, poeta aún más grande, decidme por qué hechizos el estudio puede cambiar las horas en momentos; cuál es la naturaleza de esos placeres del espíritu, tan diferentes de los placeres vulgares...*

Pero la lectura de vuestras encantadoras poesías[3] *ha penetrado demasiado en mí como para que no intente expresar lo que me han inspirado.*

El hombre, considerado desde este punto de vista, nada tiene de extraño a mi tema.

El deleite de los sentidos, por más amable y caro que sea, por más elogios que le haya tributado la pluma evidentemente tan agradecida como delicada de un joven médico francés, no tolera más que un solo goce que es su tumba. Si el placer perfecto no lo mata definitivamente, le es preciso cierto tiempo para resucitar.

¡Cuán diversos son los recursos de los placeres del espíritu! Cuanto más se aproxima uno a la verdad, tanto más encantadora la encuentra. No solamente su goce aumenta los deseos, sino que se goza ya desde el momento en que se busca gozar. Se goza largo tiempo y sin embargo más rápidamente que el paso del relámpago.

¿Es de asombrarse si el deleite del espíritu resulta tan superior al de los sentidos cuanto el espíritu se sitúa por encima del cuerpo? ¿No es el espíritu el primero de los sentidos y como la reunión de todas las sensaciones? ¿No convergen allí todas, como otros tantos rayos en un centro que los origina?

No inquiramos más, pues, por qué invencibles hechizos un corazón al que inflama el amor a la verdad se halla de repente transportado, por así decirlo, a un mundo más bello, donde gusta placeres dignos de los dioses.

De todas las atracciones de la Naturaleza, la más fuerte, al menos para mí como para vos, querido Haller, es la de la filosofía.

¿Qué gloria más bella que la de ser conducido a

su templo por la razón y la sabiduría? ¿Qué conquista más halagadora que la de tener sujetos a todos los espíritus?

Pasemos revista a todos esos placeres desconocidos para las almas vulgares. ¿Qué belleza o qué magnitud no poseen? El tiempo, el espacio, el infinito, la tierra, el mar, el firmamento, todos los elementos, todas las ciencias, todas las artes, todo entra en este género de deleite. Excesivamente oprimido en los límites de un mundo, imagina un millón de ellos. La naturaleza entera es su alimento, y la imaginación su triunfo. Entremos en algunos detalles.

Ya la poesía o la pintura, ya la música o la arquitectura, el canto, la danza, etcétera, hacen gustar a los expertos placeres maravillosos.

Mirad a la Delbar (mujer de Pirón) en un palco de la Ópera, sucesivamente pálida y encarnada; se muestra mesurada con Rebel, se enternece con Ifigenia, es presa de furor con Rolando, etcétera. Todas las impresiones de la orquesta pasan sobre su rostro como sobre una tela. Sus ojos se endulzan, desfallecen, ríen o se arman de guerrero coraje. Se la toma por loca. No lo es, a menos que sea locura el sentir placer. No está sino penetrada de mil bellezas que se me escapan.

Voltaire no puede evitar el llanto ante su Mérope [4]*, pues siente el valor de la obra y de la actriz. Vos habéis leído sus escritos y, desgraciadamente para él, no está en condición de leer los vuestros.*

¿En qué manos o en qué memoria no están? ¿Qué corazón hay tan duro que con ellos no se enternezca? ¿Cómo no se habían de trasmitir todos sus gustos? De ellos habla con entusiasmo.

Cuando un gran pintor —lo he visto con placer al leer días pasados el prefacio de Richardson [5]*—*

habla de la pintura, ¿qué elogios no le prodiga? Adora su arte, lo pone por encima de todo, duda casi de que se pueda ser feliz sin pintar. ¡Tan encantado está con su profesión!

¿Quién no ha tenido los mismos transportes que Escaligero o el padre Malebranche [6] *al leer algunos bellos pasajes de los poetas trágicos griegos, ingleses, franceses o ciertas obras filosóficas? Nunca hubiera contado la señora Dacier con aquello que su marido le prometía, y que ella encontró cien veces más.*

Si se siente una especie de entusiasmo en traducir y desarrollar los pensamientos ajenos, ¿qué será si se piensa por sí mismo? ¿Qué es esa generación, ese parto de ideas producido por el gusto de la Naturaleza y la búsqueda de lo verdadero? ¿Cómo pintar ese acto de la voluntad o de la memoria por el cual el alma en cierto modo se reproduce al juntar una idea con otro signo semejante para que de su semejanza, y como si fuera de su unión, nazca una tercera?

Admirad, pues, las obras de la Naturaleza: tal es su uniformidad, que éstas se producen casi todas de la misma manera.

Los placeres de los sentidos, mal regulados, pierden toda su vivacidad y no son ya placeres. Los del espíritu se les parecen en cierto aspecto: es preciso suspenderlos para aguzarlos [7].

En fin, el estudio tiene sus éxtasis, como el amor. Si me es permitido decirlo, se trata de una catalepsia o inmovilidad del espíritu, tan deliciosamente embriagado por el objeto que lo fija y encanta, que parece separado por abstracción de su propio cuerpo y de todo lo que lo rodea para estar entero

en lo que persigue. A fuerza de sentir, nada siente.

Tal es el placer que se experimenta tanto al buscar como al hallar la verdad.

Juzgad del poder de sus encantos por el éxtasis de Arquímedes: sabéis que le costó la vida [8]

Que los otros hombres se arrojen en medio del gentío para no conocerse o más bien para no aborrecerse: el sabio huye del gran mundo y busca la soledad. ¿Por qué no se complace sino consigo mismo o con quienes son semejantes a él? Porque su alma es un espejo fiel en el cual su justo amor propio halla provecho en contemplarse. Quien es virtuoso nada tiene que temer del conocimiento de sí, sino el agradable peligro de amarse.

Como a los ojos de un hombre que mirara la tierra desde lo alto de los cielos toda la grandeza de los otros hombres se desvanecería, los más soberbios palacios se cambiarían en cabañas y los más numerosos ejércitos se parecerían a un tropel de hormigas combatiendo por un grano con la más ridícula furia, así parecen las cosas a un sabio como vos. Se ríe de las vanas agitaciones de los hombres cuando una multitud de éstos llena la tierra de confusión y se atropella sin utilidad alguna, con lo que resulta natural que ninguno de ellos esté satisfecho.

¡De qué sublime manera comienza Pope [9] *su* Ensayo sobre el Hombre! *¡Qué pequeños resultan frente a él los grandes y los reyes!*

¡Oh, vos, menos mi maestro que mi amigo, que habéis recibido de la Naturaleza la misma fuerza intelectual que aquél, de la cual, ingrato, habéis abusado, de modo que no mereceríais sobresalir en las ciencias! Vos me habéis enseñado a reírme como

aquel gran poeta o más bien a lamentarme de los juguetes y bagatelas que ocupan seriamente a los monarcas. A vos os debo mi felicidad.

No, la conquista del mundo entero no equivale al placer del que goza un filósofo en su gabinete, rodeado de mudos amigos que le dicen, empero, todo lo que desea escuchar.

Que Dios no me quite lo necesario y la salud es todo lo que le pido.

Con salud, mi corazón amará sin cansancio la vida. Con lo necesario, mi espíritu, contento, cultivará siempre la sabiduría.

Sí; el estudio es un placer de todas las edades, de todos los lugares, de todas las estaciones y de todos los momentos.

¿En quién no ha provocado Cicerón el ansia de hacer esa feliz experiencia? [10].

Diversión en la juventud, cuyas fogosas pasiones atempera: para gustarlo bien, me he visto obligado algunas veces a entregarme al amor.

El amor no atemoriza al sabio: éste sabe ligarlo todo y hacer resaltar todo el valor del uno por medio del otro.

Las nubes que oscurecen su pensamiento no lo tornan perezoso, no le indican sino el remedio que debe disiparlas. Por cierto que el sol no rechaza con mayor rapidez las de la atmósfera.

En la vejez, edad helada en la cual ya no se es apto ni para dar ni para recibir placeres, ¿qué mejor recurso que la lectura y la meditación?

¡Qué placer ver todos los días con los propios ojos y por las propias manos crecer y formarse una obra que encantará a los siglos futuros y aun a los propios contemporáneos! Yo quisiera, me decía un

día un hombre cuya vanidad comenzaba a sentir el placer de ser autor, pasar la vida en ir de mi casa a casa del impresor. ¿No tenía razón?

Y cuando se reciben aplausos, ¿qué tierna madre estuvo nunca más encantada de haber hecho un hijo hermoso?

¿Para qué encarecer tanto los placeres del estudio? ¿Quién ignora que constituye un bien que no trae consigo el disgusto o las inquietudes de los otros bienes, un tesoro inagotable, el más seguro contraveneno del cruel hastío, que pasea y viaja con nosotros y, en una palabra, nos sigue a todas partes?

¡Feliz quien ha roto la cadena de todos sus prejuicios! Sólo él gustará este placer en toda su pureza, sólo él gozará de esa dulce tranquilidad del espíritu, de ese perfecto contentamiento de un alma fuerte y sin ambición, que es padre de la felicidad, si no la felicidad misma.

Detengámonos un momento a arrojar flores tras las huellas de esos grandes hombres a quienes Minerva ha coronado, como a vos, con una hiedra inmortal.

Aquí Flora os invita con Linneo a escalar por nuevos senderos la cumbre helada de los Alpes, para admirar sobre otra montaña de nieve un jardín plantado por las manos de la Naturaleza, jardín que fue en el pasado toda la heredad del célebre profesor sueco[11]*. Desde allí descendéis a esas praderas cuyas flores lo esperan para colocarse en un orden que parecían hasta entonces haber despreciado.*

Allí veo a Maupertuis, honra de la nación francesa, de la cual otra (nación) ha merecido gozar. Viene de la mesa de un amigo que es el más gran-

de de los reyes. ¿Adónde va? Al consejo de la Naturaleza, donde lo espera Newton [12].

¿Qué diré del químico, del geómetra, del físico, del mecánico, del anatomista, etc.? Éste siente casi tanto placer en examinar al hombre muerto como otro ha sentido en darle la vida.

Pero todo cede ante el gran arte de curar. El médico es el único filósofo que merece bien de su patria, se ha dicho antes de mí. Como los hermanos de Helena, aparece en las tempestades de la vida [13]. *¡Qué magia, qué encantamiento! Su sola vista calma la sangre, devuelve la paz a un alma agitada y hace renacer la dulce esperanza en el corazón de los desdichados mortales. Anuncia la vida y la muerte como un astrónomo predice un eclipse.*

Cada cual tiene su antorcha que lo ilumina. Pero si el espíritu ha sentido placer en hallar las reglas que lo guían, ¡qué triunfo —vos hacéis todos los días la feliz experiencia—, qué triunfo, cuando el éxito justifica la osadía!

La primera utilidad de las ciencias consiste, pues, en su mismo cultivo: éste es ya un bien real y sólido.

¡Feliz quien siente gusto por el estudio! ¡Más feliz quien por él llega a liberar al espíritu de sus ilusiones y al corazón de su vanidad; meta deseable a la cual habéis sido vos conducido en una edad aún tierna por las manos de la sabiduría, mientras tantos pedantes, después de medio siglo de vigilias y trabajos, más encorvados bajo el fardo de los prejuicios que bajo el del tiempo, parecen haberlo aprendido todo excepto a pensar! Ciencia rara, en verdad, sobre todo en los hombres de ciencia, y que, sin embargo, debería por lo menos ser el fruto de todas las otras.

A esta sola ciencia me he aplicado desde la infancia.

Juzgad, señor, si he tenido éxito. Y que este homenaje de mi amistad sea eternamente grato a la vuestra.

LA METTRIE.

EL HOMBRE MÁQUINA

¿Es éste el rayo de la Esencia Suprema
que se nos pinta tan luminoso?
¿Es éste el Espíritu que nos sobrevive?
Nace con nuestros sentidos, crece, se debi-
[lita como ellos:
¡Ay!, también ha de perecer.

VOLTAIRE [14]

No es suficiente que el sabio estudie la Naturaleza y la Verdad, debe atreverse a expresarla en beneficio del corto número de aquellos que quieren y pueden pensar; porque en cuanto a los otros, que voluntariamente son esclavos de los prejuicios, les es tan imposible alcanzar la verdad como a las ranas volar.

Reduzco a dos los sistemas de los filósofos sobre el alma del hombre. El primero, y el más antiguo, es el sistema del materialismo; el segundo, el del espiritualismo.

Los metafísicos que han insinuado que la materia bien podría tener la facultad de pensar no han deshonrado su razón. ¿Por qué? Pues porque tienen una ventaja (ya que aquí, realmente, lo es), en haberse expresado mal. En efecto, preguntarse si la materia puede pensar sin considerarla más que en sí misma, es preguntar si la materia puede señalar las horas. Se ve de antemano que hemos de

evitar este escollo en el cual el señor Locke ha tenido la desgracia de naufragar.

Los leibnizianos, con sus mónadas, han sacado a luz una hipótesis ininteligible. Han espiritualizado la materia más bien que materializado el alma.

¿Cómo se puede definir un ser cuya naturaleza nos es absolutamente desconocida?

Descartes y todos los cartesianos, entre los cuales hace ya mucho que se ha incluido a los malebranchianos, han incurrido en el mismo error. Han admitido en el hombre dos sustancias distintas, como si las hubiesen visto y aun contado.

Los más sabios han dicho que el alma no podía conocerse sino por las solas luces de la fe: sin embargo, en cuanto seres racionales, han creído poder reservarse el derecho de examinar lo que la Escritura ha querido decir con la palabra "espíritu", de la cual se sirve al hablar del alma humana. Y si en sus investigaciones no están de acuerdo sobre este punto con los teólogos, ¿acaso éstos lo están más entre sí sobre todos los otros puntos?

He aquí en pocas palabras el resultado de todas sus reflexiones.

Si existe un Dios, éste es autor tanto de la Naturaleza como de la Revelación. Nos ha dado la una para explicar la otra, y la razón para hacer concordar ambas. Desconfiar de los conocimientos que se pueden extraer de los cuerpos inanimados es mirar a la Naturaleza y a la Revelación como dos contrarios que se dstruyen y, por consiguiente, es atreverse a sostener este absurdo: que Dios se contradice en sus diversas obras y nos engaña. Si hay Revelación, ésta no puede, pues desmentir a la Naturaleza.

Por la Naturaleza sola se puede descubrir el sen-

tido de las palabras del Evangelio, del cual sólo la experiencia es el verdadero intérprete.

En efecto, los otros comentadores, hasta aquí, no han hecho más que embrollar la verdad.

Vamos a apreciarlo por el autor del *Espectáculo de la Naturaleza*[15].

"Es sorprendente —dice (a propósito del señor Locke) — que un hombre que degrada nuestra alma hasta considerarla como un alma de barro se atreva a establecer la razón como juez y soberano árbitro de los misterios de la fe, pues —añade—, ¿qué idea asombrosa se tendría del cristianismo si se quisiera seguir a la razón?"

Aparte de que estas reflexiones no aclaran nada con respecto a la fe, constituyen objeciones tan frívolas contra el método de quienes creen poder interpretar los libros santos que casi tengo vergüenza de perder tiempo en refutarlas.

1º) La excelencia de la razón no depende de una gran palabra vacía de sentido (la *inmaterialidad*), sino de su fuerza, de su magnitud o de su clarividencia. Así, un alma de barro que descubriese como en un golpe de vista las relaciones y las consecuencias de una infinidad de ideas difíciles de captar, sería evidentemente preferible a un alma tonta y estúpida que estuviera hecha de los más preciosos elementos. No es filósofo quien con Plinio se sonroja por la bajeza de nuestro origen. Lo que parecía vil es aquí la cosa más preciosa, en la cual la Naturaleza parece haber puesto más arte y más magnificencia. Pero así como el hombre, aun cuando tuviera un origen todavía más vil en apariencia, no dejaría de ser el más perfecto de todos los seres, así, cualquiera sea el origen de su alma, si ésta es pura, noble, elevada, es un alma hermosa

que hace digno de respeto a quienquiera que de ella esté dotado.

La segunda manera de razonar del señor Pluche me parece incorrecta, aun dentro de su sistema, que se acerca un tanto al fanatismo, pues si tenemos una idea de la fe que resulte contraria a los principios más claros, a las verdades más indiscutibles, es preciso creer, en honor de la Revelación y de su Autor, que esa idea es falsa y que aún no conocemos el sentido de las palabras del Evangelio.

Una de dos: o todo es ilusión, tanto la Naturaleza como la Revelación, o sólo la experiencia puede dar razón de la fe.

Pero, ¿hay algo más ridículo que las palabras de nuestro autor?

Me parece escuchar a un peripatético que dijera: "No se debe creer en la experiencia de Torricelli [16] porque si la creyésemos, si fuéramos a rechazar el horror al vacío, ¿qué asombrosa filosofía tendríamos?"

He demostrado cuán incorrecto es el razonamiento del señor Pluche *, primero, a fin de probar que, si hay una Revelación, ésta no se demuestra suficientemente por la sola autoridad de la Iglesia y sin examen alguno de la razón como pretenden todos aquellos que la temen; segundo, a fin de poner al abrigo de todo ataque el método de quienes quisieran seguir el camino que yo les abro para interpretar las cosas sobrenaturales, incomprensibles según la fe, por las luces que cada uno ha recibido de la Naturaleza.

Sólo la experiencia y la observación deben, pues, guiarnos aquí.

* Peca, evidentemente, por repetición de principio

Éstas se encuentran innumerables veces en los fastos de los médicos que han sido filósofos, y no en los filósofos que no han sido médicos. Aquéllos han recorrido e iluminado el laberinto del hombre, nos han revelado, sólo ellos, esos ocultos resortes escondidos bajo envolturas que sustraen a nuestros ojos tantas maravillas. Sólo ellos, contemplando tranquilamente nuestra alma, la han sorprendido mil veces, ya en su miseria, ya en su grandeza, sin despreciarla en un caso más de lo que en el otro la admiraban.

Una vez más, he ahí a los únicos físicos que tienen derecho de hablar aquí.

¿Qué podrían decirnos los otros y, sobre todo, los teólogos? ¿No es ridículo oírlos decidir sin pudor sobre un tema que de ningún modo han tenido oportunidad de conocer, del cual, al contrario, han sido enteramente apartados por estudios escuros que los han conducido a mil prejuicios y, para decirlo todo en una palabra, al fanatismo, que aumenta todavía su ignorancia del funcionamiento de los cuerpos?

Pero, aunque hayamos escogido los mejores guías, encontraremos todavía muchas espinas y obstáculos en este camino.

El hombre es una máquina tan compleja que resulta imposible formarse primero una idea clara al respecto y luego definirla en consecuencia.

Por eso todas las investigaciones que los más grandes filósofos han hecho a priori, es decir, queriendo servirse en cierta manera de las alas del espíritu, han sido vanas.

Así, únicamente a posteriori o tratando de discernir el alma a través de los órganos del cuerpo, se puede, no digo descubrir con evidencia la naturaleza misma del hombre, pero sí alcanzar el mayor grado de probabilidad posible sobre este tema.

Tomemos, pues, el bastón de la experiencia y abandonemos la historia de todas las vanas opiniones de los filósofos. Ser ciego y creer que se puede prescindir de este bastón es el colmo de la ceguera.

¡Cuánta razón tiene un moderno al decir que únicamente la vanidad no saca de las causas segundas el mismo partido que de las primeras!

Se puede y hasta se debe admirar en sus más inútiles trabajos a todos esos grandes talentos, los Descartes, los Malebranche, los Leibniz, los Wolf, etc. Pero, ¿qué fruto, por favor, se ha sacado de sus profundas meditaciones y de todas sus obras?

Comencemos, pues, y veamos no lo que se ha pensado sino lo que es preciso pensar para la tranquilidad de la vida.

Cuantos temperamentos, tantos espíritus, caracteres y costumbres diferentes.

El mismo Galeno ha conocido esta verdad que Descartes, y no Hipócrates, como dice el autor de la *Historia del alma,* ha llevado adelante hasta decir que la medicina sola podía cambiar los espíritus y las costumbres junto con el cuerpo.

Es verdad que la melancolía, la bilis, la flema, la sangre, etc., según la naturaleza, la abundancia y la diversa combinación de estos humores, hacen de cada hombre un ser diferente.

En las enfermedades, el alma ya se eclipsa y no muestra signo alguno de sí misma, ya se diría que se duplica —tanto la arrebata el furor—, ya la imbecilidad se disipa y la convalecencia de un tonto produce un hombre ingenioso, ya el más grande talento, transformado en estúpido, no puede reconocerse a sí mismo. ¡Adiós a todos esos bellos conocimientos adquiridos a tan alto precio y con tanto esfuerzo!

Aquí un paralítico pregunta si su pierna está en la cama, allí un soldado cree tener aún el brazo que se le ha amputado.

La memoria de las antiguas sensaciones y del lugar al cual el alma las refería produce su ilusión y su especie de delirio. Basta hablarle de esa parte que le falta para hacerle rcordar y sentir todos los movimientos, lo cual se realiza con no sé qué malestar de la imaginación que resulta inexpresable.

Éste llora como un niño al acercarse la muerte, de la cual aquél se burla.

¿Qué hacía falta para que la intrepidez de Cano Julio [17], de Séneca [18], de Petronio [19] se cambiara en pusilanimidad o en cobardía? Una obstrucción en el bazo, en el hígado, un obstáculo en la vena porta. ¿Por qué? Porque la imaginación se cierra junto con las vísceras y de allí nacen todos esos singulares fenómenos de la afección histérica e hipocondríaca.

¿Qué podría decir yo de nuevo sobre aquellos que imaginan transformarse en licántropos, en gallos, en vampiros, que creen que los muertos les chupan la sangre? ¿Para qué detenerme en aquellos que ven de vidrio su propia nariz u otros miembros y a quienes es preciso aconsejar que se acuesten sobre paja por miedo a que se quiebren, a fin de que recobren el uso de dichos miembros y su carne verdadera cuando, al ponerse fuego a la paja, se les inspire así temor a ser quemados, espanto que ha curado a veces la parálisis? Debo pasar rápidamente sobre cosas conocidas por todo el mundo.

No me extenderé más en el detalle de los efectos del sueño. ¡Mirad a ese fatigado soldado! Ronca en la trinchera al ruido de cien cañones. Su alma

nada oye, su sueño es una perfecta apoplejía. Una bomba lo va a aplastar: ha de sentir ese golpe quizás menos que un insecto que se encuentra bajo el pie.

Por otra parte, ese hombre a quien devoran los celos, el odio, la avaricia o la ambición no puede encontrar reposo alguno. El lugar más tranquilo, las bebidas más frescas y más calmantes, todo es inútil para quien no ha liberado su corazón del tormento de las pasiones.

El alma y el cuerpo se duermen juntos. A medida que el movimiento de la sangre se calma, una dulce sensación de paz y de tranquilidad se difunde por toda la máquina; el alma se torna blandamente pesada con los párpados y se sumerge con las fibras del cerebro: se torna así poco a poco paralítica con todos los músculos del cuerpo. Éstos no pueden ya sostener el peso de la cabeza; aquélla (el alma) no puede sostener el fardo del pensamiento, está en el sueño como si en él no estuviese.

¿La circulación se vuelve demasiado rápida? El alma no puede dormir. ¿El alma está demasiado agitada? La sangre no se puede calmar, galopa en las venas con un audible ruido: tales son las dos causas recíprocas del insomnio.

Un solo susto en los sueños hace latir el corazón con golpes redoblados y nos arranca a la necesidad o a la dulzura del reposo como lo haría un vivo dolor o urgentes necesidades.

En fin, como la sola cesación de las funciones del alma produce sueño, hay, aun en la vigilia (que no es entonces sino una semivigilia), cierta especie de pequeños sueños del alma muy frecuentes, ensueños a la suiza, que prueban que el alma no espera siempre al cuerpo para dormir, pues si de

hecho no duerme, ¡cuán poco le falta para ello!, ya que le es imposible señalar un solo objeto al cual haya prestado cierta atención en medio de esta innumerable turba de ideas confusas que, como otras tantas nubes, llenan, por así decirlo, la atmósfera de nuestro cerebro.

El opio tiene demasiada relación con el sueño que procura como para no concederle aquí un lugar. Este remedio embriaga lo mismo que el vino, el café, etc., cada uno a su manera y según la dosis. Torna feliz al hombre en un estado que parecería debiera ser la tumba del sentimiento, así como es la imagen de la muerte. ¡Qué dulce letargo! El alma no quisiera salir nunca de él. Estaba sujeta a los mayores dolores y sólo siente ya el simple placer de no sufrir y de gozar de la más encantadora tranquilidad. El opio cambia hasta la voluntad; fuerza al alma, que quería velar y divertirse, a ponerse en cama a su pesar.

Paso en silencio la historia de los venenos.

Al azotar la imaginación, el café, ese antídoto del vino, disipa nuestros dolores de cabeza y nuestro malhumor sin procurarnos otros, como aquel licor, al día siguiente.

Contemplemos al alma en sus demás necesidades.

El cuerpo humano es una máquina que pone en marcha sus propios mecanismos: viva imagen del movimiento perpetuo.

Los alimentos sostienen lo que la fiebre excita. Sin ellos el alma languidece, se enciende en furor y muere abatida. Es una bujía cuya luz se reanima en el momento de extinguirse. Pero alimentad el cuerpo, verted en sus canales jugos vigorosos, licores fuertes: entonces el alma, generosa como éstos, se arma de un altivo coraje y el soldado a quien el

agua hace huir, vuelto feroz, corre alegremente hacia la muerte al son de los tambores. De este modo el agua caliente agita la sangre que el agua fría hubiera calmado.

¡Qué poder el de una comida! La alegría renace en un corazón triste, pasa al alma de los comensales, que la expresan por medio de amables canciones, en las que sobresalen los franceses. Sólo el melancólico se encuentra molesto y el hombre de estudio ya no está allí en su lugar.

La carne cruda torna feroces a los animales; los hombres llegarían a serlo con el mismo alimento. Esto es tan cierto que la nación inglesa, que no come la carne tan cocida como nosotros, sino roja y sangrante, parece que participa de esa más o menos grande ferocidad, la cual proviene en parte de tales alimentos y de otras causas que sólo la educación puede tornar impotentes. Esa ferocidad produce en el alma el orgullo, el odio, el desprecio de las demás naciones, la indocilidad y otros sentimientos que pervierten el carácter, así como los alimentos groseros producen un espíritu pesado, espeso, cuyos atributos favoritos son la pereza y la indolencia.

El señor Pope [20] ha comprendido bien todo el imperio de la glotonería cuando dice: "El grave Cacio habla siempre de virtud y opina que quien tolera a los viciosos es, él mismo, vicioso. Estos bellos sentimientos duran hasta la hora de la comida; entonces prefiere un malvado que tenga una mesa exquisita a un santo frugal."

"Considerad —dice en otra parte— al mismo hombre en la salud o en la enfermedad, mientras tiene un buen empleo o cuando ya lo ha perdido: lo veréis amar la vida o detestarla, loco en la cacería,

ebrio en una reunión de provincia, educado en el baile, buen amigo en la villa, infiel en la corte."

Hemos tenido en Suiza un bailío llamado el señor Steiger de Wittighofen. En ayunas era el más íntegro y hasta el más indulgente de los jueces; pero, ¡pobre del desdichado que estuviera en el banquillo de los reos después de haber tomado aquél un abundante almuerzo! Era hombre capaz de hacer *colgar al inocente tanto como al culpable.*

Pensamos y hasta somos hombres honrados del mismo modo que somos alegres o valientes; todo depende de la manera en que nuestra máquina está montada.

Se diría en ciertos momentos que el alma habita en el estómago y que Van Helmont [21], al poner su sede en el píloro, no se equivocó sino en cuanto tomó la parte por el todo.

¡A qué excesos puede conducirnos el hambre cruel! No hay ya respeto por las entrañas a las cuales se debe o se ha dado la vida; se las desgarra a dentelladas, se celebran con ellas horribles festines, y en los arrebatos de ese furor el más débil resulta siempre la presa del más fuerte.

El embarazo, ese émulo anhelado de la tisis, no se contenta con traer tras de sí las más de las veces los gustos perversos que acompañan a esos dos estados. Ha hecho ejecutar a veces al alma las más espantosas conjuraciones, efectos de una súbita manía que ahoga hasta la ley natural. Así el cerebro, esa matriz del espíritu, se pervierte a su manera junto con la del cuerpo.

¡Y qué manía la de aquellos hombres o mujeres que procuran a un tiempo la continencia y la salud! Aun es poco para esa niña tímida y modesta el haber perdido toda vergüenza y todo pudor; no mira

ya el incesto sino como una mujer galante el adulterio. Si sus necesidades no encuentran rápida satisfacción no se limitarán a los simples accidentes de una pasión uterina, a la manía, etc. Esa desdichada morirá de un mal para el cual existen tantos médicos.

Bastan los ojos para ver la influencia necesaria de la edad sobre la razón. El alma acompaña los progresos del cuerpo como los de la educación.

En el bello sexo acompaña también la delicadeza del temperamento. De ahí esa ternura, ese afecto, esos sentimientos vivos, fundados más bien en la pasión que en el raciocinio, esos prejuicios, esas supersticiones cuyo fuerte sello apenas puede borrarse, etc. Por lo contrario, el hombre, cuyo cerebro y nervios participan de la firmeza de todo lo sólido, tiene el espíritu, así como las facciones, más nervioso. La educación, de la que carecen las mujeres, añade todavía nuevos grados de fuerza a su alma. Con tales auxilios de la Naturaleza y del arte, ¿cómo no había de ser más agradecido, más generoso, más constante en la amistad, más firme en la adversidad, etc.? Pero, de acuerdo más o menos con el autor de las *Cartas sobre las fisionomías* [22], quien une las gracias del espíritu y del cuerpo a casi todos los sentimientos más tiernos y más delicados del corazón no tiene por qué envidiarnos esa doble fuerza que no parece haber sido concedida al hombre sino para compenetrarse mejor de los encantos de la belleza, la una, y para servir mejor a sus placeres, la otra.

Así como no es necesario ser gran médico para diagnosticar un mal acompañado de todos sus síntomas evidentes, tampoco lo es ser tan grande fisionomista como este autor para adivinar las cualida-

des del espíritu por la figura o la forma de los rasgos, cuando éstos están hasta cierto punto acentuados.

Examinad los retratos de Locke [23], de Steele [24], de Boerhaave [25], de Maupertuis [26], etc. No os sorprenderéis de encontrarles fisionomías fuertes, ojos de águila. Recorred otro infinito número; distinguiréis siempre la belleza del gran talento y aun frecuentemente al hombre honesto del bribón. Se ha hecho notar, por ejemplo, que un poeta célebre reúne (en su retrato) el aire de un fullero con el fuego de Prometeo [27].

La historia nos ofrece un memorable ejemplo del poder del aire. El famoso duque de Guisa estaba tan firmemente convencido de que Enrique III, que lo había tenido tantas veces en su poder, jamás se atrevería a asesinarlo, que partió para Blois. El canciller Chiverny, al enterarse de su partida, exclamó: "He ahí un hombre perdido." Una vez que su fatal predicción fue justificada por los hechos, se le pidió razón de ello. "Hace veinte años —dijo— que conozco al rey; es de natural bondadoso y hasta débil, pero he observado que una nadería lo impacienta y lo enfurece cuando hace frío."

Tal pueblo tiene el espíritu pesado y estúpido, tal otro lo tiene vivo, ligero, penetrante. ¿De dónde proviene esto sino en parte de los alimentos que toma y de la simiente de sus padres * y de ese caos de diversos elementos que nadan en la inmensidad del aire?

El espíritu tiene, como el cuerpo, sus enfermedades epidémicas y su escorbuto.

* La historia de los animales y de los hombres prueba el imperio de la simiente de los padres sobre el espíritu y el cuerpo de los hijos.

Tal es el imperio del clima que un hombre que lo cambia se resiente a pesar suyo por esa mutación.

Es una planta ambulante que se ha transportado a sí misma; si el clima no es ya idéntico, resulta natural que degenere o que mejore.

Se toma todo, además, de aquellos con quienes se vive, los gestos, el acento, etc., así como el párpado se baja ante la amenaza del golpe previsto o por la misma razón por la cual el cuerpo del espectador imita maquinalmente y a pesar suyo todos los movimientos de un buen pantomimo.

Lo que acabo de decir prueba que la mejor compañía para un hombre de talento es la suya propia si no encuentra una similar a él mismo. El talento se enmohece con la compañía de quienes no lo tienen, por falta de ejercicio. En el juego de pelota se devuelve mal la pelota a quien mal la sirve.

Preferiría un hombre inteligente que no hubiera tenido educación alguna, antes que uno que la hubiera tenido mala, con tal que aquél fuese todavía bastante joven.

Un espíritu mal guiado es un actor a quien ha estropeado la provincia.

Los diversos estados del alma son, pues, siempre correlativos a los del cuerpo.

Pero, para demostrar mejor toda esa dependencia y sus causas, sirvámonos aquí de la anatomía comparada, abramos las entrañas del hombre y de los animales. ¿Cómo conocer la naturaleza humana si no se está iluminado por un adecuado paralelo entre la estructura de unos y otros?

En general, la forma y la composición del cerebro en los cuadrúpedos son más o menos las mismas que en el hombre. La misma figura, la misma dis-

posición en todas partes, con esta diferencia esencial: que el hombre es de todos los animales el que tiene más cerebro y un cerebro más sinuoso, en relación con la masa de su cuerpo. Lo siguen el mono, el castor, el elefante, el perro, el zorro, el gato, etc. He ahí los animales que más se parecen al hombre, pues también entre ellos se nota la misma analogía de grados con respecto al cuerpo calloso en el cual había establecido Lancici [28] el asiento del alma antes que el difunto señor de la Peyronie [29], quien, sin embargo, ilustró esta opinión con multitud de experiencias.

Después de todos los cuadrúpedos, son las aves las que tienen más cerebro. Los peces tienen la cabeza grande, pero vacía de sentido, como la de muchos hombres. No tienen cuerpo calloso y sólo muy poco cerebro, el cual falta a los insectos.

No me extenderé en mayores detalles sobre las variedades de la Naturaleza ni en conjeturas, pues los unos y las otras son infinitos, como puede verse con sólo leer los tratados de Willis [30], *De cerebro* y *De anima brutorum.*

Sacaré únicamente las claras consecuencias de esas indiscutibles observaciones: 1º) Que cuanto más salvajes son los animales menos cerebro tienen; 2º) que esa víscera parece agrandarse de alguna manera en proporción directa a la docilidad de aquéllos; 3º) que hay aquí una singular condición impuesta eternamente por la naturaleza, a saber, que cuanto más se gana del lado del espíritu más se pierde del lado del instinto. ¿Cuál prevalece: la pérdida o la ganancia?

No creáis, por lo demás, que yo pretenda por eso que sólo el volumen del cerebro basta para juzgar el grado de docilidad de los animales. Es preciso,

además, que la cualidad esté de acuerdo con la cantidad y que los fluidos se encuentren en ese adecuado equilibrio que constituye la salud.

Si el imbécil no carece de cerebro, según se hace notar ordinariamente, esta víscera será defectuosa por una inadecuada consistencia, por su excesiva blandura, verbigracia. Lo mismo sucede con los locos. Los defectos de su cerebro no siempre se sustraen a nuestras investigaciones. Pero si las causas de la imbecilidad, de la locura, etc., no son sensibles, ¿adónde iremos a buscar las de la variedad de todos los espíritus? Éstas escapan a los ojos de linces y argos [31].

Una nada, una fibrita, algo que no puede descubrir la más sutil anatomía hubiera hecho dos tontos de Erasmo y de Fontenelle [32]; este último lo señala en uno de sus mejores diálogos.

Aparte de la blandura de la medula del cerebro en los niños, en los perritos y en los pájaros, Willis ha hecho notar que los cuerpos acanalados están borrados y como descoloridos en todos estos animales y que sus estrías se encuentran tan imperfectamente trazadas como en los paralíticos.

Añade, lo que es verdad, que el hombre tiene la protuberancia anular muy grande y que lo siguen en orden gradualmente decreciente el mono y los otros animales arriba nombrados, mientras el ternero, el buey, el lobo, la oveja, el cerdo, etc., en quienes esa parte es muy poco voluminosa, tienen los tubérculos trigéminos y cuadrigéminos superiores muy grandes.

Resulta inútil mostrarse discreto y reservado sobre las consecuencias que de esas observaciones, y de tantas otras, sobre la especie de inconstancia de los vasos y nervios, etc., se pueden sacar: tantas va-

riedades no pueden ser juegos gratuitos de la Naturaleza. Ellas prueban, por lo menos, la necesidad de una buena y rica organización, puesto que en todo el reino animal el alma, al fortalecerse junto con el cuerpo, adquiere sagacidad a medida que éste adquiere fuerza.

Detengámonos a contemplar la diferente docilidad de los animales.

Sin duda, la analogía mejor entendida conduce al espíritu a creer que las causas mencionadas producen toda la diversidad que entre ellos y nosotros se encuentra, aun cuando sea preciso confesar que nuestro débil entendimiento, limitado a las observaciones más groseras, no pueda ver los lazos que median entre la causa y los efectos. Se trata de una especie de armonía que los filósofos no han de conocer jamás.

Entre los animales, unos aprenden a hablar y a cantar, retienen ciertos aires y captan todos los tonos con tanta precisión como un músico; otros, que muestran, sin embargo, más talento, como el mono, no pueden lograrlo. ¿Por qué sucede esto sino por un defecto de los órganos de la palabra?

Pero, ¿este defecto es de conformación, a tal punto que no se le pueda aplicar remedio alguno? En una palabra, ¿sería absolutamente imposible enseñar una lengua a ese animal? No lo creo.

Yo tomaría al orangután con preferencia a cualquier otro, hasta que el azar nos hiciera descubrir alguna otra especie más parecida a la nuestra, pues nada impide que la haya en regiones desconocidas. Este animal se nos parece tanto que los naturalistas lo han llamado "hombre salvaje" u "hombre de los bosques".

Lo tomaría en las mismas condiciones de los

alumnos de Amman [33], es decir, desearía que no fuese ni demasiado joven ni demasiado viejo, pues los que son traídos a Europa tienen por lo general demasiada edad.

Elegiría aquel que tuviera la fisonomía más talentosa y que mejor demostrara en mil pequeñas acciones lo que (con su aspecto) me había prometido.

En fin, no sintiéndome yo digno de ser su preceptor, lo enviaría a la escuela del excelente maestro que acabo de nombrar o de otro igualmente capaz, si lo hay.

Sabéis, por el libro de Amman y por todos aquellos * que han explicado sus métodos, todos los prodigios que ha sabido obrar en los sordos de nacimiento, en cuyos ojos, como él mismo lo da a entender, ha encontrado orejas, y en cuán poco tiempo les ha enseñado, finalmente, a escuchar, a hablar, a leer y a escribir.

Pretendo que los ojos de un sordo ven más claro y son más inteligentes que si aquél no lo fuera, por la pérdida de un miembro o de un sentido puede aumentar la fuerza o la penetración de otro.

Pero el mono ve y oye, comprende lo que oye y lo que ve, concibe tan perfectamente las señales que se le hacen que, en cualquier otro juego o en cualquier otro ejercicio, no dudo de que aventajaría a los discípulos de Amman.

¿Por qué, pues, habría de ser imposible la educación de los monos? ¿Por qué no habrían de poder, a fuerza de cuidados, imitar, según el ejemplo de los sordos, los movimientos necesarios para pronunciar?

No me atrevo a decidir si los órganos vocales del

* El autor de la *Historia natural del alma,* etcétera.

mono pueden, hágase lo que se hiciere, articular cosa alguna, pero tal imposibilidad absoluta me sorprendería a causa de la gran semejanza del mono con el hombre, ya que no hay animal conocido hasta el presente cuyo interior y exterior se le parezcan de una manera tan asombrosa.

El señor Locke, que, por cierto, no ha sido nunca sospechoso de incredulidad [34], no ha tenido dificultad en creer la historia que el caballero Temple [35] cuenta en sus *Memorias,* de un loro que respondía con tino y había aprendido, como nosotros, a mantener una especie de conversación continua. Sé que se ha hecho burla de este gran metafísico *, pero quien hubiera anunciado al Universo que existen nacimientos producidos sin huevos y sin hembras, ¿habría encontrado muchos partidarios? Sin embargo, el señor Trembley [36] ha descubierto algunos que se producen sin acoplamiento y sólo por división.

¿Amman no hubiera pasado también por loco si antes de realizar la feliz experiencia se hubiera jactado de instruir en tan poco tiempo a alumnos tales como los suyos? Sin embargo, sus éxitos han asombrado al Universo y, como el autor de la *Historia de los pólipos,* ha pasado de un vuelo a la inmortalidad. El que debe a su talento los milagros que obra aventaja, para mí, al que debe los suyos al azar.

Quien ha encontrado el arte de embellecer el más bello de los reinos y de otorgarle perfecciones que no tenía debe ser colocado por encima de un confeccionador ocioso de sistemas frívolos o de un laborioso autor de estériles descubrimientos. Los de Amman tienen, por cierto, otro valor. Ha sacado a los hombres del instinto al cual parecían condena-

* El autor de la *Historia del alma.*

dos, les ha dado ideas, ingenio, en una palabra, el alma que nunca hubieran tenido. ¿Qué mayor poder?

No limitemos los recursos de la Naturaleza. Son infinitos, sobre todo con la ayuda de un gran arte.

La misma mecánica que abre el canal de Eustaquio en los sordos, ¿no podría destaparlo en los monos? Un ansia feliz de imitar la pronunciación del amo, ¿no podría poner en libertad los órganos de la palabra en animales que imitan tantos otros signos con tal habilidad e inteligencia?

No sólo desafío a que se me cite alguna experiencia verdaderamente concluyente para demostrar lo imposible y ridículo de mi proyecto, sino que, siendo tal la semejanza de las estructuras y de las operaciones del mono, no dudo casi de que, si se ejercitara perfectamente a este animal, se lograría enseñarle a pronunciar y, por consiguiente, a conocer una lengua. No sería entonces ya un hombre salvaje ni un hombre frustrado: sería un hombre perfecto, un hombrecito de ciudad, con tanta estofa y músculos como nosotros mismos para pensar y aprovechar su educación.

La transición de los animales al hombre no es violenta. Los verdaderos filósofos lo reconocerán.

¿Qué era el hombre antes de la invención de las palabras y del conocimiento de las lenguas? Un animal de su especie que, con mucho menos instinto natural que los otros, de los cuales aún no se creía rey, no se distinguía del mono y de los demás animales sino como se distingue el mismo mono, es decir, por una fisonomía que anunciaba un mayor discernimiento. Reducido al solo "conocimiento intuitivo" de los leibnizianos, no veía más que figuras y colores, sin poder establecer entre ellos distin-

ción alguna. Viejo o joven, era en todo momento un niño, balbuceaba sus sensaciones y sus necesidades, como un perro hambriento o aburrido de estar quieto exige la comida o el paseo.

Llegaron las palabras, las lenguas, las leyes, las ciencias, las bellas artes, y por medio de ellas, en fin, se pulió el diamante bruto de nuestro espíritu. Se ha adiestrado a un hombre como se adiestra un animal; se ha llegado a ser escritor como a ser mozo de cordel. Un geómetra ha aprendido a hacer las demostraciones y los cálculos más difíciles, como un mono a quitarse o ponerse su sombrerito y a subir sobre su dócil perro.

Todo se ha hecho por signos: cada especie ha comprendido lo que podía comprender y de esta manera han adquirido los hombres "el conocimiento simbólico" (también conforme a la denominación de nuestros filósofos alemanes).

¡Nada más simple, como se ve, que la mecánica de nuestra educación!

Todo se reduce a sonidos o a palabras que de la boca de uno pasan por la oreja de otro al cerebro, el cual al mismo tiempo recibe por los ojos la figura de los cuerpos de los que esas palabras son signos convencionales [37].

Pero, ¿quién ha hablado primero? ¿Quién ha sido el primer preceptor del género humano? ¿Quién ha descubierto los medios para aprovechar la docilidad de nuestra organización? Yo nada sé de ello: el nombre de esos dichosos y primeros ingenios se ha perdido en la noche de los tiempos. Pero el Arte es hijo de la Naturaleza; ésta debió precederlo mucho.

Debe creerse que los hombres mejor organizados,

aquellos en quienes la Naturaleza agotó sus beneficios, habrán instruido a los otros.

No habrán podido aquéllos escuchar, por ejemplo, un ruido nuevo, experimentar nuevas sensaciones, conmoverse ante todos esos bellos objetos diferentes que constituyen el maravilloso espectáculo de la Naturaleza sin encontrarse en el caso de aquel sordo de Chartres (cuya historia el gran Fontenelle fue el primero en narrarla) cuando escuchó por vez primera a los cuarenta años el ruido asombroso de las campanas.

¿Sería absurdo concluir de ahí que aquellos primeros mortales intentaron, a la manera de este sordo o a la de los mudos (otra especie de animales), expresar sus nuevos sentimientos por movimientos dependientes de la economía de su imaginación y después, en consecuencia, por sonidos espontáneos, propios de cada animal, expresión natural de su sorpresa, de su alegría, de sus arrebatos o de sus necesidades? Pues, sin duda, aquellos a quienes ha dotado la Naturaleza de un sentimiento más exquisito han tenido también más facilidad para expresarlo.

He ahí cómo pienso que los hombres han empleado sus sentimientos o su instinto para lograr el talento, y su talento, en fin, para lograr conocimientos. He ahí por qué medios, hasta donde yo puedo entender, se ha llenado el cerebro de ideas para cuya recepción lo había formado la Naturaleza.

Se han ayudado mutuamente y, al agrandarse poco a poco los más pequeños comienzos, todas las cosas del Universo han podido ser distinguidas tan fácilmente como un círculo.

Así como una cuerda de violín o una tecla de clavicordio vibra y produce un sonido, así las cuerdas del cerebro, heridas por los rayos sonoros, han sido impulsadas a devolver o a repetir las palabras que las tocaban.

Pero, así como la construcción de esta víscera es tal que desde el momento en que los ojos bien formados para la visión han recibido la imagen de los objetos el cerebro no puede dejar de ver sus imágenes y sus diferencias, así también desde el momento en que los signos de estas diferencias han sido marcados o grabados en el cerebro el alma examinó necesariamente sus relaciones, examen que le era imposible sin el descubrimiento de los signos o la invención de las lenguas.

En aquel tiempo en que el Universo era casi mudo, el alma era respecto de todos los objetos como un hombre que, sin tener idea alguna de las proporciones, contemplase un cuadro o una escultura: nada podría distinguir allí; o como un niñito (pues entonces el alma estaba en su infancia) que, teniendo en la mano cierto número de bríznas de paja o de trocitos de madera, las ve en conjunto con una mirada vaga y superficial, sin poder contarlas ni distinguirlas.

Pero que se coloque, por ejemplo, una especie de pabellón o de estandarte en ese trozo de madera que se llama mástil, que se coloque otro en un objeto semejante, que al llegar el primero sea numerado con el signo 1 y el segundo con el signo o cifra 2; entonces ese niño podrá contarlos y así sucesivamente aprenderá toda la aritmética. Cuando una figura le parezca igual a otra por su signo nu-

mérico, concluirá sin dificultad que se trata de dos cuerpos, que 1 y 1 son 2, que 2 y 2 son 4 *, etcétera.

Esta similitud real o aparente de las figuras es la base fundamental de todas las verdades y de todos nuestros conocimientos, entre los cuales es evidente que aquellos cuyos signos son menos simples y menos sensibles resultan más difíciles de adquirir que los otros, en cuanto exigen más talento para abarcar y combinar esa inmensa cantidad de palabras por las cuales las ciencias de que hablo expresan las verdades de su competencia, al par que las ciencias que se manifiestan por cifras u otros signos breves fácilmente se aprenden, y es esa facilidad, sin duda, lo que ha hecho la fortuna de los cálculos algebraicos, más todavía que su evidencia.

Todo ese saber con el cual infla el viento el globo del ceerbro de nuestros orgullosos pedantes no es, pues, sino un gran montón de palabras y figuras que forman en la cabeza todos los rastros por los cuales distinguimos y nos acordamos de los objetos.

Todas nuestras ideas se despiertan del mismo modo que un jardinero que conoce las plantas se acuerda de todas sus fases según su aspecto. Esas palabras y esas figuras que son designadas por ellas se hallan de tal mood unidas en el cerebro que es bastante raro imaginarse una cosa sin el nombre o el signo que le corresponde.

Uso siempre la palabra "imaginar" porque creo que todo se imagina y que todas las partes del alma pueden ser reducidas con justicia a la sola imaginación, la cual las forma a todas, y que así el juicio, el razonamiento, la memoria no son, en modo

* Aún hoy existen pueblos que, por falta de mayor número de signos, no pueden contar sino hasta 20.

alguno, partes absolutas del alma, sino verdaderas modificaciones de esa especie de "tela medular" sobre la cual los objetos pintados en el ojo se proyectan como por una linterna mágica.

Pero si tal es el maravilloso e incomprensible resultado de la organización del cerebro, si todo se concibe por la imaginación, si todo por ella se explica, ¿por qué dividir el principio sensitivo que piensa en el hombre? ¿No es ésta una evidente contradicción en los partidarios de la simplicidad del espíritu? Pues una cosa a la cual se divide no puede ya, sin absurdo, ser considerada como indivisible. He ahí a donde conduce el abuso de las lenguas y el uso de esas grandes palabras: espiritualidad, inmaterialidad, etc., colocadas al azar, sin ser entendidas aún por hombres de talento.

Nada más fácil que probar un sistema fundado, como éste, en el sentimiento íntimo y en la experiencia propia de cada individuo.

La imaginación o esa parte fantástica del cerebro cuya naturaleza nos es tan desconocida como su manera de obrar, ¿es naturalmente pequeña o débil? ¡Apenas tendrá fuerza para establecer la analogía o la semejanza de sus ideas, no podrá ver más que aquello que se encuentre frente a ella o aquello que más vivamente la impresione! Y aun esto, ¡de qué manera!

Pero siempre es verdad que la imaginación sola percibe que es ella la que se representa todos los objetos con las palabras y las figuras características de aquéllos, y que así es ella, una vez más, el alma puesto que desempeña todas sus funciones.

Por ella, por su pincel lisonjero, el frío esqueleto de la razón toma carnes vivas y coloradas; por ella

las ciencias florecen, las artes se embellecen, hablan los bosques, los ecos suspiran, las rocas lloran, respira el mármol, todo toma vida entre los cuerpos inanimados.

La imaginación es además quien añade a la ternura de un corazón amante el excitante atractivo del placer, quien lo hace germinar en el gabinete del filósofo y del pedante polvoriento; quien forma, en fin, a los sabios así como también a los oradores y a los poetas.

Tontamente difamada por los unos, vanamente exaltada por los otros, mal conocida por todos, no marcha sólo en pos de las gracias y de las bellas artes, no sólo pinta la Naturaleza, también puede medirla.

Razona, juzga, penetra, compara, profundiza [38]. ¿Podría sentir tan perfectamente las bellezas de los cuadros que se le trazan sin descubrir en ellos las relaciones? No; así como no puede replegarse sobre los placeres de los sentidos sin gustar toda su perfección o su deleite, tampoco puede reflexionar sobre lo que mecánicamente concibe sin ser entonces el juicio mismo.

Cuanto más se ejercita la imaginación o el flaco talento, mayor robustez, por así decirlo, alcanza, más se agranda, se vuelve nervioso, robusto, vasto y capaz de pensar. La mejor organización tiene necesidad de este ejercicio.

La organización es el primer mérito del hombre.

En vano todos los autores de moral dejan de poner entre las cualidades dignas de estima aquellas que se reciben de la Naturaleza y sólo cuentan los talentos que se adquieren a fuerza de reflexión y de trabajo. Porque, ¿de dónde nos vienen la habilidad, la ciencia y la virtud sino de una disposición

que nos hace capaces de llegar a ser hábiles, sabios y virtuosos? Y aun, ¿de dónde nos viene esa disposición sino de la Naturaleza?

No tenemos cualidades dignas de estima sino por ella. Le debemos todo lo que somos.

¿Por qué, pues, no he de estimar tanto a los que tienen cualidades naturales como a los que brillan por virtudes adquiridas y, en cierto modo, prestadas?

Cualquiera sea el mérito, cualquiera sea su lugar de nacimiento, es digno de estima: no se trata sino de saber medirlo.

La inteligencia, la belleza, las riquezas, la nobleza, aunque hijas del azar, tienen todas su valor, como la destreza, el saber, la virtud, etcétera.

Aquellos a quienes la Naturaleza ha colmado de sus dones más preciosos deben compadecer a quienes éstos les han sido rehusados, pero pueden sentir su superioridad sin orgullo y conforme al modo de los que entienden del asunto. Una mujer hermosa sería tan ridícula si se encontrase fea como un hombre inteligente si se creyese tonto.

Una modestia exagerada (defecto raro, en verdad) es una especie de ingratitud para con la Naturaleza.

Un orgullo honesto, por el contrario, es señal de un alma bella y grande de la cual son indicios los rasgos viriles, moldeados como por el sentimiento.

Si la organización es un mérito, y el mérito primero y la fuente de todos los otros, la instrucción es el segundo.

El cerebro mejor construido, sin ella lo sería en vano, así como sin la frecuentación de la buena

sociedad el hombre mejor conformado no sería más que un grosero patán.

Pero, ¿cuál sería, asimismo, el fruto de la más excelente escuela sin una matriz íntegramente abierta a la entrada o a la concepción de las ideas?

Es tan imposible dar una sola idea a un hombre privado de todos los sentidos como hacerle un hijo a una mujer en quien la Naturaleza hubiera llevado su distracción hasta olvidarse de darle una vulva, como he visto yo una que no tenía ni hendidura ni vagina ni matriz y que por esta razón fue descasada después de diez años de matrimonio.

Pero si el cerebro está a la vez bien organizado y bien instruido, constituye una tierra fecunda perfectamente sembrada que produce el céntuplo de lo que ha recibido o (abandonando el estilo figurado, muchas veces necesario para expresar mejor lo que se siente y dotar de gracia a la verdad misma) la imaginación, elevada por el arte a la bella y rara dignidad del genio, capta exactamente todas las relaciones de las ideas que ha concebido, abraza con facilidad una multitud asombrosa de objetos para sacar de allí, en fin, una larga cadena de consecuencias que no son, a su vez, sino nuevas relaciones, engendradas por la comparación de las primeras con las cuales encuentra el alma una perfecta semejanza.

Tal es, para mí, la génesis del espíritu. Digo "encuentra", como he aplicado poco antes el epíteto "aparente" a la semejanza de los objetos, no porque piense que nuestros sentidos sean siempre engañadores como ha pretendido el padre Malebranche o que nuestros ojos, un poco ebrios por naturaleza, no vean los objetos tales como son en sí mismos, aunque los microscopios nos lo prueben

todos los días, sino para evitar cualquier disputa con los pirrónicos, entre los cuales se ha distinguido Bayle.

Yo digo de la verdad en general lo que el señor de Fontenelle dijo de algunas en particular, que es preciso sacrificarla al beneplácito de la sociedad.

Es propio de la dulzura de mi carácter obviar toda disputa cuando no se trata de hacer más aguda la conversación.

En vano se lanzarían aquí a la carga los cartesianos con sus "ideas innatas"; yo no me tomaría, por cierto, ni la cuarta parte del trabajo que se ha tomado el señor Locke en atacar tales quimeras.

¿Qué utilidad puede haber en escribir un voluminoso libro para probar una doctrina que hace ya tres mil años había sido erigida en axioma?

Según los principios que hemos establecido y que creemos verdaderos, quien tiene más imaginación debe ser considerado como dotado de más inteligencia o talento, pues todas esas palabras son sinónimas y, una vez más, por un vergonzoso abuso se cree decir cosas diferentes cuando no se dicen sino palabras diferentes o diferentes sonidos a los cuales no se ha unido idea o distinción real alguna.

La más bella, la más grande o la más fuerte imaginación es, por consiguiente, la más apropiada tanto para las ciencias como para las artes [89].

No determino si hace falta más talento para sobresalir en el arte de los Aristóteles o de los Descartes que en el de los Eurípides o los Sófocles, ni si la Naturaleza se ha puesto en mayores gastos para hacer a Newton que para formar a Corneille, de lo cual dudo mucho, pero es cierto que sólo la imaginación, diversamente aplicada, ha dado lugar a sus diferentes triunfos y a su gloria inmortal.

Si alguien parece tener poco juicio con mucha imaginación, ello significa que la imaginación, demasiado abandonada a sí misma, ocupada casi siempre como en mirarse en el espejo de sus sensaciones, no ha contraído bastante el hábito de examinarlas con atención, más profundamente penetrada por los rastros o las imágenes que por su verdad o su similitud.

Es cierto que la vivacidad de los resortes de la imaginación es tal que si la atención, esta llave o madre de las ciencias, no interviene, apenas si le es dado recorrer y tocar por encima los objetos.

Mirad ese pájaro en la rama. Parece siempre pronto a volar. Lo mismo sucede con la imaginación. Arrebatada siempre por el torbellino de la sangre y de los espíritus, cada onda deja un rastro que es borrado por la siguiente; el alma corre detrás, muchas veces en vano. Es preciso que se detenga a lamentar lo que no ha captado y fijado con suficiente rapidez, y así la imaginación, verdadera imagen del tiempo, se destruye y se renueva sin cesar.

Tales son el caos y la continua y rápida sucesión de nuestras ideas. Éstas se desplazan así como una ola empuja a la otra, de modo que si la imaginación no emplea, por así decirlo, una parte de sus músculos para mantenerse como en equilibrio sobre las cuerdas del cerebro, para sostenerse algún tiempo sobre un objeto que está por huir y para evitar caer sobre otro que todavía no es tiempo de contemplar, nunca será digna del bello nombre de "juicio".

Expresará vivamente lo que vivamente haya sentido, formará oradores, músicos, pintores, poetas, pero jamás un solo filósofo.

Por el contrario, si desde la infancia se acostum-

bra a la imaginación a refrenarse a sí misma, a no dejarse llevar por su propia impetuosidad —que produce sólo brillantes entusiastas—, a atajar, a detener sus ideas, a darles vuelta en todo sentido para ver todas las caras de un objeto, entonces la imaginación, pronta para juzgar, abarcará con el razonamiento la mayor esfera de objetos y su vivacidad, siempre de tan buen augurio en los niños, a la cual no se trata sino de regular por el estudio y el ejercicio, no será ya sino una penetración clarividente sin la que pocos progresos se realizan en las ciencias.

Tales son los simples fundamentos sobre los cuales se ha construido el edificio de la Lógica. La Naturaleza los había echado para todo el género humano, pero unos los han aprovechado y otros han abusado de ellos.

A pesar de todas esas prerrogativas del hombre sobre los animales, se le hace un honor el colocarlo en la misma clase.

Hasta cierta edad, por cierto, aquél es más animal que éstos porque al nacer trae consigo menos instinto. ¿Qué animal moriría de hambre en medio de un río de leche? Sólo el hombre. Semejante a ese niño-viejo del cual habla un moderno siguiendo a Arnobio [40], no conoce ni los alimentos que le conviene ni el agua que lo puede ahogar ni el fuego que puede reducirlo a ceniza. Haced brillar por vez primera la luz de una bujía ante los ojos de un niño y acercará maquinalmente el dedo como para saber qué nuevo fenómeno percibe: a costa suya conocerá el peligro, aunque no volverá a ser cogido en él. Ponedlo aun con un animal al borde de un precipicio. Sólo él caerá. Él se ahoga, mientras el otro se salva a nado.

A los catorce o quince años apenas entrevé los

grandes placeres que le esperan en la reproducción de su especie; ya adolescente, no sabe muy bien cómo comportarse en un juego que la Naturaleza enseña tan pronto a los animales; se esconde como si fuera vergonzoso sentir el placer y estar hecho para la felicidad, mientras los animales se glorían de ser cínicos. Como carecen de educación, carecen también de prejuicios.

Pero contemplemos al perro y al niño que han perdido ambos a su amo en un largo camino. El niño llora, no sabe a qué santo encomendarse. El perro, mejor guiado por su olfato que el otro por su razón, lo encontrará en seguida.

La Naturaleza nos había hecho, pues, para estar por debajo de los animales o al menos para hacer resaltar mejor, por lo mismo, los prodigios de la educación, única cosa que nos saca de su nivel y nos eleva finalmente por encima de ellos.

¿Se concederá, sin embargo, la misma distinción a los sordos, a los ciegos de nacimiento, a los imbéciles, a los locos, a los hombres salvajes que se han criado en los bosques con las bestias, a aquellos cuya imaginación ha extraviado la dolencia hipocondríaca, en fin, a todas esas bestias con figura humana que no demuestran sino el instinto más grosero? No, todos esos que son hombres por el cuerpo y no por el espíritu no merecen una clase particular.

No tenemos intención de ocultarnos las objeciones que se pueden hacer en favor de la distinción primitiva entre el hombre y el animal, contra nuestra opinión.

Hay en el hombre, se dice, una ley natural, un conocimiento del bien y del mal que no ha sido grabado en el corazón de los animales.

Pero esta objeción o, más bien, esta aserción, ¿está fundada sobre la experiencia, sin la cual un filósofo puede rechazar cualquier cosa? ¿Tenemos acaso alguna que nos convenza de que sólo el hombre ha sido iluminado por un rayo de luz rehusado a todos los otros animales?

Si no la hay, somos tan incapaces de conocer por ella lo que en éstos y aun en los hombres sucede como de dejar de sentir lo que afecta el interior de nuestro ser.

Sabemos que pensamos y que tenemos remordimientos: una íntima persuasión harto nos obliga a confesarlo; pero, para juzgar los remordimientos ajenos, esa persuasión que está en nosotros resulta insuficiente. Por eso es necesario creer a los demás hombres a través de su palabra o de los signos sensibles y exteriores que hemos notado en nosotros mismos cuando experimentábamos el mismo estado de conciencia y los mismos tormentos.

Pero, para determinar si los animales que no hablan han recibido la ley natural, es preciso referirse en consecuencia a esos signos de los cuales acabo de hablar, suponiendo que existan.

Los hechos parecen probarlo.

El perro que ha mordido a su dueño mientras éste lo provocaba parece arrepentirse al momento; se lo ve triste, afligido, sin atreverse a aparecer y se confiesa culpable por su aspecto deprimido y humillado.

La historia nos ofrece el ejemplo célebre de un león que no quiso destrozar a un hombre abandonado a su furia, porque lo reconoció como su benefactor. ¡Cuán deseable sería que aun el hombre mostrase siempre el mismo reconocimiento por los beneficios y el mismo respeto por la humanidad!

No habría ya que temer a los ingratos, ni a esas guerras que son el azote del género humano y los verdaderos verdugos de la ley natural.

Pero un ser a quien la Naturaleza ha concedido un instinto tan precoz que juzga, combina, razona y delibera hasta donde se extiende y se lo permite la esfera de su actividad; un ser que se apega por los beneficios, que se separa por los malos tratos y se va en busca de un amo mejor, un ser de estructura semejante a la nuestra, que ejecuta las mismas operaciones, que tiene las mismas pasiones, los mismos dolores, los mismos placeres, más o menos vivos según el imperio de la imaginación y la delicadeza de los nervios, un ser tal, en fin, ¿no muestra claramente que siente sus faltas y las nuestras, que conoce el bien y el mal, en una palabra, que tiene conciencia de lo que hace? Su alma, que registra como la nuestra las mismas alegrías, las mismas mortificaciones, los mismos desconciertos, ¿no ha de experimentar repugnancia alguna ante la vista de su semejante destrozado o después de haberlo hecho pedazos él mismo despiadadamente?

Establecido esto, el precioso don del que se trata no debe de haber sido rehusado a los animales, pues, ya que ellos nos ofrecen signos evidentes tanto de su arrepentimiento como de su inteligencia, ¿qué hay de absurdo en pensar que dichos seres, máquinas casi tan perfectas como nosotros mismos, estén hechos como nosotros para pensar y sentir la Naturaleza?

No se me objete que los animales son en su mayor parte seres feroces, incapaces de sentir el mal que hacen, pues, ¿acaso todos los hombres distinguen mejor los vicios y las virtudes? Ferocidad hay en nuestra especie como en la de aquéllos.

Los hombres que tienen el hábito bárbaro de transgredir la ley natural no se sienten atormentados como los que por primera vez la infringen, pues a éstos la fuerza del ejemplo no los ha endurecido.

Con los animales sucede lo mismo que con los hombres. Unos y otros pueden ser más o menos feroces por temperamento y llegan a serlo todavía más en la compañía de aquellos que lo son. Pero un animal dulce, pacífico, que viva con otros animales semejantes y se nutra de alimentos suaves, será enemigo de la sangre y de la carnicería, se avergonzará internamente por haberla derramado, con esta diferencia quizás: que, como entre ellos todo se inmola a las necesidades, los placeres y las comodidades de la vida, de la cual gozan mejor que nosotros, sus remordimientos no parece que deben ser tan vivos como los nuestros porque nosotros no estamos en la misma necesidad que ellos.

La costumbre embota y tal vez ahoga los remordimientos como los placeres.

Pero quiero suponer por un momento que me engaño y que no es justo que casi todo el mundo esté equivocado en este asunto mientras yo solo tengo razón. Concedo que los animales, aun los más excelentes, no conocen la distinción del bien y del mal moral, que no conservan ningún recuerdo de las atenciones que se han tenido para con ellos y del bien que se les ha hecho, ninguna conciencia de sus propias virtudes; que ese león, por ejemplo, del cual he hablado siguiendo a muchos otros, no tiene conciencia de haberse negado a arrebatar la vida a un hombre entregado a su furia en un espectáculo más inhumano que todos los leones, los tigres y los osos, mientras nuestros compatriotas se

baten, suizos contra suizos, hermanos contra hermanos, se delatan, se encadenan o se matan sin remordimientos porque un príncipe paga sus asesinatos; supongo, en fin, que la ley natural no ha sido otorgada a los animales. ¿Cuáles serán las consecuencias de ello?

El hombre no está formado de un barro más precioso. La Naturaleza no ha empleado más que una sola y única pasta, en la cual ha variado sólo las levaduras. Si el animal, pues, no se arrepiente de haber violado la conciencia interior de la que hablo o si, más bien, está absolutamente privado de ella, resulta necesario que el hombre se halle en el mismo caso; admitido lo cual, es preciso despedirse de la ley natural y de todos esos bellos tratados que sobre ella se han publicado.

Todo el reino animal en conjunto estaría privado de ella.

Pero, recíprocamente, si el hombre no puede excusarse de confesar que distingue siempre, mientras la salud le permite gozar de sí mismo, a quienes tienen probidad, humanidad y virtud de quienes no son ni humanos ni virtuosos ni honrados; que resulta fácil distinguir lo que es vicio o virtud por el solo placer o la propia repugnancia, que son sus efectos naturales, se sigue que los animales, formados de la misma materia a la cual no ha faltado quizás sino un grado de fermentación para igualarlos a los hombres en todo, deben participar de las mismas prerrogativas de la animalidad y que, así, no hay alma o sustancia sensitiva sin remordimientos.

La reflexión que sigue confirmará las anteriores.

No se puede destruir la ley natural. Su sello es tan fuerte en todos los animales que no dudo

en absoluto que los más salvajes y feroces tengan algunos momentos de arrepentimiento.

Creo que la niña salvaje de Châlons, en Champagne, habrá tenido la pena de su crimen, si es verdad que devoró a su hermana. Lo mismo pienso de todos los que cometen crímenes aun involuntarios o por temperamento: de Gastón de Orleáns, que no podía abstenerse de robar; de cierta mujer que quedó sujeta al mismo vicio durante el embarazo y cuyos hijos lo heredaron; de aquella que, en el mismo estado, devoró a su marido; de esa otra que degollaba a sus hijos, salaba sus cuerpos y comía todos los días de ellos como si fueran cochinillo salado; de esa hija de ladrones antropófagos que llegó a serlo ella misma a los doce años aunque, habiendo perdido padre y madre a la edad de un año, fue educada por gentes honorables; para no decir nada de tantos otros ejemplos en que abundan nuestros observadores y que en conjunto prueban la existencia de mil vicios y virtudes hereditarios que pasan de los padres a los hijos como los de la nodriza a aquellos a quienes da de mamar [41].

Digo, pues, y concedo que la mayor parte de esos desdichados no sienten en el momento la enormidad de su acción.

La bulimia, por ejemplo, o hambre canina, puede extinguir todo sentimiento, es una manía del estómago que uno se ve forzado a satisfacer. Pero al volver en sí y como al salir de una borrachera, ¡qué remordimientos para esas mujeres que recuerdan el asesinato cometido por ellas contra los que más amaban! ¡Qué castigo de un mal involuntario, al cual no han podido resistir, del que no han tenido conciencia alguna! Sin embargo, esto no es bastante, según parece, para los jueces. Entre las

mujeres a que me refiero, una fue castigada con el suplicio de la rueda y quemada; la otra, enterrada viva. Comprendo todo lo que exige el interés de la sociedad. Pero sería de desear, sin duda, que entre los jueces sólo hubiera médicos excelentes. Únicamente éstos podrían distinguir al criminal inocente del culpable.

Si la razón es esclava de un sentido depravado o furioso, ¿cómo puede gobernarlo?

Pero si el crimen lleva consigo su propio castigo más o menos cruel, si el más largo y el más bárbaro hábito no puede arrancar enteramente el arrepentimiento de los más inhumanos corazones, si éstos son desgarrados por el recuerdo mismo de sus acciones, ¿por qué espantar la imaginación de los espíritus débiles con un infierno, con espectros y precipicios de fuego, menos reales todavía que los de Pascal? * ¿Es preciso recurrir a tales fábulas, como hasta un Papa lo dijo de buena fe, para atormentar a los mismos desdichados a quienes se condena a muerte porque no se los encuentra bastante castigados por su propia conciencia, que es su primer verdugo?

No quiero decir que todos los criminales sean castigados injustamente. Sólo pretendo que aque-

* En una reunión o a la mesa, necesitaba siempre una muralla de sillas o a alguien junto a él, del lado izquierdo, para evitarse el ver espantosos abismos en los cuales creía a veces caer, por más conciencia que tuviera de tales ilusiones. ¡Qué espantoso efecto de la imaginación o de una singular circulación en un lóbulo del cerebro! Gran hombre por una parte, era medio loco por la otra. La locura y la sabiduría tenían cada una su departamento o su lóbulo, separado por la hoz. ¿Por cuál lado se adhería tanto a los señores de Port Royal? He leído este hecho en un extracto del *Tratado del vértigo* del señor La Mettrie.

llos en quienes la voluntad está depravada y la conciencia extinguida lo están bastante por sus remordimientos cuando vuelven en sí, remordimientos, me atrevo todavía a decir, de los cuales la Naturaleza hubiera debido en ese caso, me parece, librar a tales desdichados, arrastrados por una fatal necesidad.

Los criminales, los malvados, los ingratos, aquellos, en fin, que no sienten la Naturaleza, tiranos desdichados e indignos de la luz, en vano hacen un cruel placer de su barbarie. Hay momentos calmos y de reflexión en que la conciencia vengadora se levanta, testimonia contra ellos y los condena a ser destrozados casi sin cesar por sus propias manos.

Quien atormenta a los hombres se atormenta a sí mismo y los males que sentirá serán la justa medida de los que habrá realizado.

Por otra parte, hay tanto placer en hacer el bien, en sentir y reconocer el que se recibe, tanto contentamiento en practicar la virtud, en ser dulce, humano, tierno, caritativo, compasivo y generoso (esta sola palabra compendia todas las virtudes) que considero suficientemente castigado a quienquiera haya tenido la desdicha de no nacer virtuoso.

No hemos sido hechos originariamente para ser hombres de ciencia, hemos llegado a serlo quizás por un abuso de nuestras facultades orgánicas [42], y ello a costas del Estado, el cual mantiene una multitud de holgazanes que la vanidad ha adornado con el nombre de filósofos.

La Naturaleza nos ha creado a todos únicamente para ser felices. Sí, a todos, desde el gusano que se arrastra hasta el águila que se pierde en la nube. Por eso ha otorgado a todos los animales alguna partícula de la ley natural, partícula más o menos

exquisita, de acuerdo con lo que consienten los órganos bien dispuestos de cada animal.

¿Cómo definiremos ahora la ley natural? Es un sentimiento que nos enseña aquello que no debemos hacer porque no quisiéramos que se nos hiciese a nosotros [43].

Me atrevería a agregar a esta idea común que tal sentimiento no es, según me parece, sino una especie de miedo o de espanto, tan saludable a la especie como al individuo, pues quizás no respetamos la bolsa y la vida de los otros más que para conservar nuestros bienes, nuestro honor y a nosotros mismos, semejantes a esos Ixiones [44] del Cristianismo que no aman a Dios y no abrazan tantas quiméricas virtudes sino porque temen el infierno.

Veis que la ley natural no es más que un sentimiento íntimo que pertenece también a la imaginación, como todos los otros, entre los cuales se cuenta el pensamiento. Por tanto, no supone evidentemente ni educación ni revelación ni legislador, a menos que se la quiera confundir con las leyes civiles según la manera ridícula de los teólogos.

Las armas del fanatismo pueden destruir a quienes sostienen estas verdades, pero no destruirán jamás estas verdades mismas.

Yo no pongo en duda la existencia de un Ser supremo. Me parece, por el contrario, que el mayor grado de probabilidad está en su favor, pero como esa existencia no prueba, más que cualquier otra, la necesidad de un culto, resulta una verdad teórica que apenas tiene alguna aplicación en la práctica; de manera que, como se puede decir, según tantas experiencias, que la religión no supone una per-

fecta probidad, las mismas razones autorizan a pensar que el ateísmo no la excluye.

¿Quién sabe, por otra parte, si la razón de la existencia del hombre no estará en su existencia misma? [45].

Quizás ha sido arrojado al azar en un punto de la superficie terrestre, sin que se pueda saber el cómo y el porqué, sino solamente que debe vivir y morir, semejante a esos hongos que aparecen de un día al otro o a esas flores que bordean los pozos y cubren las murallas.

No nos extraviemos en el infinito: no estamos hechos para tener de él la menor idea; nos es absolutamente imposible remontarnos al origen de las cosas.

Por otra parte, igual da para nuestra tranquilidad que la materia sea eterna o que haya sido creada, que exista un Dios o que no exista.

¡Qué locura atormentarse tanto por lo que no se puede conocer ni nos haría más felices aunque lo lográramos!

Pero leed, se dice, todas las obras de los Fénelon, de los Nieuwentyt [46], de los Abbadie [47], de los Derham [48], de los Raïs [49], etc. ¡Pues bien! ¿Qué me enseñarán? O, más bien, ¿qué me han enseñado? No son sino aburridas repeticiones de escritores celosos, de los cuales el uno no agrega al otro sino una cháchara más apropiada para fortalecer que para socavar los fundamentos del ateísmo.

El volumen de las pruebas extraídas de la contemplación de la Naturaleza no les da más fuerza. La sola estructura de un dedo, de una oreja, de un ojo, una observación de Malpighi [50], prueba todo y, sin duda, mucho mejor que Descartes y Malebranche. Todo lo demás no prueba nada.

Los deístas y los mismos cristianos deberían, pues, contentarse con hacer notar que en todo el reino animal los mismos fines son ejecutados por una infinidad de medios diversos, todos, sin embargo, exactamente geométricos. Pues, ¿con qué armas más potentes se podría abatir a los ateos?

Es verdad que, si mi razón no me engaña, el hombre y el Universo todo parecen haber sido destinados a esa unidad de fines. El sol, el aire, el agua, la organización y la forma de los cuerpos, todo se dispone en el ojo como en un espejo que presenta fielmente a la imaginación los objetos allí pintados según las leyes exigidas por esa infinita variedad de cuerpos que sirven a la visión. En la oreja encontramos doquiera una diversidad asombrosa, sin que esa diversa constitución del hombre, de los animales, de las aves, de los peces, produzca usos diferentes. Todas las orejas están hechas tan matemáticamente que tienden por igual a un solo y mismo fin, que es oír.

El azar, pregunta el deísta, ¿podría ser tan grande como geómetra como para variar a su arbitrio las obras de las cuales se le supone autor, sin que tanta diversidad pudiera impedirle la consecución del mismo fin?

Nos presenta, además, como objeción esas partes contenidas evidentemente en el animal para uso futuro: la mariposa en la oruga, el hombre en el espermatozoide, un pólipo entero en cada una de las partes, la válvula del agujero oval, el pulmón en el feto, los dientes en sus alvéolos, los huesos en el fluido a partir del cual se separan y endurecen de manera incomprensible.

Y como los partidarios de este sistema, lejos de descuidar nada que le otorgue valor, no se cansan

jamás de acumular pruebas sobre pruebas, quieren sacar provecho de todo y aun, en ciertos casos, de la flaqueza de la inteligencia.

¡Contemplad, dicen, a los Spinoza [51], los Vanini [52], los Desbarreaux [53], los Boindin [54], apóstoles que traen más honor que daño al deísmo! La duración de la salud de estos últimos ha sido la medida de su incredulidad, y resulta, en efecto, raro, añaden, que no se abjure del ateísmo cuando las pasiones se debilitan con el cuerpo, que es su instrumento.

He ahí, por cierto, todo lo que se puede decir de más favorable a la existencia de Dios, aunque el último argumento sea frívolo, ya que estas conversaciones son breves, pues casi siempre vuelve el espíritu a sus antiguas convicciones y se comporta en consecuencia, desde el momento en que se recobra o, por mejor decir, desde el momento en que vuelve a encontrar sus fuerzas con las del cuerpo.

He ahí, al menos, mucho más de lo que dice sobre el asunto el médico Diderot en sus *Pensamientos filosóficos,* obra sublime que no convencerá a un ateo.

¿Qué responder, en efecto, a un hombre que diga: "No conocemos la Naturaleza; causas ocultas en su seno podrían haberlo producido todo. ¡Mirad por vuestra parte el pólipo de Trembley! ¿No contiene en sí las causas que dan lugar a su regeneración? ¿Qué absurdo habría, pues, en pensar que existen causas físicas por las cuales todo ha sido hecho y a las cuales toda la cadena de este vasto Universo está tan necesariamente ligada y sujeta que nada de cuanto sucede podría dejar de suceder, causas cuya ignorancia absolutamente invencible nos ha hecho recurrir a un Dios que no es siquiera

un ente de razón, según algunos? Así, destruir el azar no significa probar la existencia de un Ser supremo, puesto que puede haber allí otra cosa que no sería ni el azar ni Dios (me refiero a la Naturaleza, cuyo estudio, por consiguiente, no puede producir sino incrédulos, como lo prueba el modo de pensar de todos sus más felices escrutadores)".

El peso del Universo, lejos de aplastarlo, no hace, pues, perturbar a un verdadero ateo, y todos esos indicios, mil y mil veces reconstruidos, de un creador —indicios que se sitúan muy por encima de la manera de pensar en nuestros semejantes— no resultan evidentes, por más lejos que se lleve tal argumento, sino para los antipirrónicos o para aquellos que tienen bastante confianza en su razón como para creer que pueden juzgar basados en ciertas apariencias, a las cuales los ateos, como veis, pueden oponer otras, quizás tan fuertes y absolutamente contrarias.

Pues si escuchamos aún a los naturalistas, nos dirán que las mismas causas que, en manos de un químico y por el azar de diferentes combinaciones, han producido el primer espejo, en las de la Naturaleza han producido el agua pura que utiliza la sencilla pastora; que el movimiento que conserva al mundo ha podido también crearlo; que cada cuerpo ha tomado el lugar que la Naturaleza le ha asignado; que el aire debió de rodear la Tierra por la misma razón que el hierro y los demás metales son obra de sus entrañas; que el sol es un producto tan natural como la electricidad; que aquél no ha sido hecho para calentar a la Tierra y a todos sus habitantes, a los cuales suele a veces quemar, así como tampoco la lluvia para hacer germinar los granos, que con frecuencia destruye; que el espejo y el agua no han sido hechos para que pueda uno

mirarse en ellos, como tampoco todos los demás cuerpos brillantes que tienen la misma propiedad; que el ojo es, en verdad, una especie de espejo en el cual puede el alma contemplar la imagen de los objetos tales como le son representados por esos cuerpos, pero no se ha demostrado que dicho órgano haya sido realmente hecho a propósito para tal contemplación ni a propósito colocado en la órbita; que, en fin, bien podría ser que Lucrecio, el médico Lamy[55] y todos los epicúreos antiguos y modernos tuvieran razón al suponer que el ojo no ve sino porque se halla organizado y situado tal como lo está, y que, una vez establecidas las mismas reglas de movimiento que sigue la Naturaleza en la generación y desarrollo de los cuerpos, no era posible que ese maravilloso órgano estuviera organizado y situado de distinta manera.

Tales son el pro y el contra y el resumen de las grandes razones que dividirán eternamente a los filósofos.

Yo no tomo partido alguno.

Non nostrum inter vos tantas componere lites[56]. Es lo que le decía a un francés, amigo mío, tan decidido pirrónico como yo, hombre de gran mérito y digno de mejor suerte. Él me dio, a este respecto, una contestación muy original. Es cierto, me dijo, que el pro y el contra no deben inquietar el alma de un filósofo, el cual sabe que nada está demostrado con suficiente claridad como para forzar su consentimiento, y aun que los indicios ofrecidos por una parte son en seguida destruidos por los que se presentan en la otra. Sin embargo, añadió, el mundo jamás será feliz a menos que sea ateo.

He aquí las razones de este hombre abominable. Si el ateísmo, decía, estuviera ampliamente difun-

dido, todas las ramas de la religión serían entonces destruidas y cortadas de raíz. ¡No más guerras teológicas, no más soldados de la religión, terribles soldados! La Naturaleza, infectada por el sagrado veneno, volvería a conquistar sus derechos y su pureza. Sordos a toda otra voz, los mortales, tranquilos, no seguirían más que los consejos espontáneos de su propia individualidad, los únicos que no pueden ser impunemente despreciados y los únicos que pueden conducirnos a la felicidad por los agradables senderos de la virtud.

Tal es la ley natural: cualquiera que la observe con rigor es hombre de bien y merece la confianza de todo el género humano; cualquiera que no la siga escrupulosamente, por más que aparente la especiosa exterioridad de otra religión, es un pícaro o un hipócrita, de quien desconfío.

Después de esto, ¡que un pueblo vano piense de diferente manera, que se atreva a afirmar que hasta la probidad perece cuando no se cree en la Revelación; que es necesaria, en una palabra, una religión distinta de la natural, sea la que fuere! ¡Qué miseria! ¡Qué lástima! ¡Y qué buena opinión nos brinda cada uno sobre aquella que ha abrazado!

No nos desvivimos aquí por el aplauso del vulgo.

Quien levanta en su corazón altares a la superstición ha nacido para adorar ídolos y no para sentir la virtud.

Pero, puesto que todas las facultades del alma dependen de la adecuada organización del cerebro y del cuerpo en general, a tal punto que no son evidentemente otra cosa sino esta organización misma, he ahí una máquina bien iluminada. Pues, al fin, aun cuando sólo el hombre hubiera recibido en he-

rencia la ley natural, ¿sería menos, por eso, una máquina?

Algunas ruedas o algunos resortes más que en los más perfectos animales, el cerebro proporcionalmente más cercano al corazón y, por tal causa, mejor irrigado de sangre; en fin, ¿qué sé yo?, causas desconocidas podrían producir esa conciencia delicada, tan fácil de herir, esos remordimientos que no son más extraños a la materia que el pensamiento mismo y, en una palabra, toda la diferencia que aquí se supone.

¿La organización, pues, bastaría para explicarlo todo? Sí, una vez más. Puesto que el pensamiento se desarrolla evidentemente con los órganos, ¿por qué la materia de la cual éstos están hechos no podría ser capaz de experimentar remordimientos, siendo así que puede adquirir, con el tiempo, la facultad misma de sentir?

El alma no es, por consiguiente, más que una palabra vana, de la que no se tiene idea alguna y de la que una inteligencia sólida no debe servirse más que para nombrar aquella parte que en nosotros piensa.

Establecido el menor principio de movimiento, los cuerpos animados tendrán todo cuanto les hace falta para moverse, sentir, pensar, arrepentirse y, en una palabra, para guiarse en lo físico y en lo moral, que de esto (de lo físico) depende.

Nosotros nada suponemos. Quienes creyeren que todas las dificultades no están todavía resueltas van a encontrar experiencias que acabarán de satisfacerlos.

1. — Todas las carnes de los animales palpitan después de la muerte, tanto más tiempo cuanto más

frío es el animal y menos transpira. Las tortugas, los lagartos, las serpientes, etc., dan fe de ello.

2. — Los músculos separados del cuerpo se contraen cuando se los punza.

3. — Los intestinos conservan durante mucho tiempo su movimiento peristáltico o vermicular.

4. — Una simple inyección de agua caliente reanima el corazón y los músculos, según Cowper [57].

5. — El corazón de la rana, sobre todo expuesto al sol y mejor todavía sobre una mesa o un asiento caliente, se agita durante una hora y más, después de haber sido arrancado del cuerpo. ¿Parece que el movimiento se ha perdido sin remedio? No hay más que punzar el corazón y éste músculo hueco sigue latiendo. Harvey [58] ha realizado la misma observación en los sapos.

6. — Bacon de Verulam, en su tratado *La selva de las selvas*, habla de un hombre convicto de traición a quien se abrió vivo y cuyo corazón, arrojado en agua caliente, saltó varias veces, menos alto cada vez, hasta la distancia perpendicular de dos pies.

7. — Tomad un pollito todavía en el huevo, arrancadle el corazón; observaréis los mismos fenómenos en circunstancias más o menos idénticas. El solo calor del aliento reanima a un animal a punto de morir en la máquina neumática. Las mismas experiencias que debemos a Boyle [59] y Stenon [60] se hacen en las palomas, en los perros, en los conejos, en los cuales los trozos de corazón se agitan como corazones enteros. Obsérvase el mismo movimiento en las patas de topo recién arrancadas.

8. — La oruga, los gusanos, la araña, la mosca, la anguila ofrecen los mismos fenómenos a nuestra consideración. El movimiento de las partes corta-

das aumenta en el agua caliente en razón del calor de ésta.

9. — Un soldado borracho separó de un sablazo la cabeza de un pavo. El animal quedó parado. En seguida caminó y corrió; al encontrar una muralla se dio vuelta, batió las alas al continuar corriendo y finalmente cayó. Tendido en tierra, los músculos todos del pavo se agitaban todavía. He ahí lo que he visto. Y resulta fácil observar fenómenos más o menos idénticos en los gatitos o perritos a los que se les ha cortado la cabeza.

10. — Los pólipos hacen más que moverse después de haber sido seccionados. Se reproducen al cabo de ocho días en tantos animales como partes se han cortado.

Por eso yo me siento molesto ante la doctrina de los naturalistas sobre la generación, o más bien me siento con ella muy a gusto, ya que tal descubrimiento nos enseña a no sacar nunca consecuencias generales, aun a partir de todas las experiencias conocidas y más decisivas.

He ahí una cantidad de hechos mucho mayor de lo que hace falta para probar de manera irrefutable que cada fibrita o partícula de los cuerpos organizados se mueve por un principio que le es propio, cuya acción no depende de los nervios, como los movimientos voluntarios, puesto que los movimientos en cuestión se ejercen sin que las partes que los manifiestan tengan con la circulación comunicación alguna.

Ahora bien; si esa fuerza se hace notar hasta en los fragmentos de fibra, el corazón, que es un compuesto de fibras singularmente entrelazadas, debe tener la misma propiedad.

No era necesaria la historia de Bacon para per-

suadirme de ello. Me resultaba fácil opinar así, tanto por la perfecta analogía de la estructura entre el corazón del hombre y el de los animales como por la masa misma del primero en la cual dicho movimiento no se oculta a los ojos sino porque es sofocado, y, en fin, porque todo está frío y yerto en los cadáveres. Si las disecciones se hiciesen sobre criminales ajusticiados cuyos cuerpos estuvieran aún calientes, se verían en sus corazones los mismos movimientos que se observan en los músculos del rostro de las personas decapitadas.

Tal es el principio motor de los cuerpos enteros o de las partes cortadas en pedazos, que produce movimientos, no desordenados, como se ha creído, sino muy regulares. Y esto tanto en los animales calientes y perfectos como en los fríos e imperfectos.

No queda, pues, recurso alguno a nuestros adversarios si no es el negar mil y mil hechos que cada cual puede verificar fácilmente.

Si ahora me preguntan cuál es el asiento de esa fuerza innata de nuestros cuerpos, respondo que reside muy evidentemente en eso que los antiguos han denominado parénquima, es decir, en la sustancia propia de las partes, abstracción hecha de las venas, las arterias, los nervios; en una palabra, de la organización de todo el cuerpo y que, por consiguiente, cada parte contiene en sí misma resortes más o menos vivos según la necesidad que de ellos tiene.

Entremos en algunos detalles acerca de dichos resortes de la máquina humana.

Todos los movimientos vitales, animales, naturales y automáticos se producen por su acción.

¿No se retira maquinalmente el cuerpo, presa de terror, a la vista de un inesperado precipicio? ¿No

se bajan los párpados ante la amenaza de un golpe, según se ha dicho? ¿No se estrecha la pupila a plena luz para preservar la retina y no se ensancha para ver los objetos en la oscuridad? ¿No se cierran maquinalmente en invierno los poros de la piel para que no penetre el frío en el interior de los vasos? ¿No se solivianta el estómago, irritado por el veneno, por una cierta cantidad de opio, por todos los eméticos, etc.? El corazón, las arterias, los músculos, ¿no se contraen durante el sueño igual que durante la vigilia? ¿No ejerce el pulmón las veces de un fuelle en constante ejercicio? ¿No obran maquinalmente todos los esfínteres de la vejiga, del recto, etc.? ¿No tiene el corazón una contracción más violenta que cualquier otro músculo? ¿No hacen los músculos erectores levantarse la verga en el hombre como en los animales, que con ella se golpean el vientre, y aun en el niño, capaz de erección, por poco que esta parte se irrite? Lo cual prueba, para decirlo de pasada, que hay un resorte singular en ese miembro, todavía poco conocido, y que produce efectos todavía no bien explicados a pesar de todas las luces de la anatomía.

No me he de extender más sobre todos esos pequeños resortes subalternos, conocidos por todo el mundo.

Pero existe otro más sutil y más maravilloso que a todos los anima.

Éste constituye la fuente de todos nuestros sentimientos, de todos nuestros placeres, de todas nuestras pasiones, porque el cerebro tiene sus músculos para pensar como los tienen para caminar las piernas.

Quiero hablar de ese principio incitante e im-

petuoso que Hipócrates denomina ἐνορμῶν (el alma).

Tal principio existe y tiene su asiento en el cerebro, en el nacimiento de los nervios, por los cuales ejerce su imperio sobre todo el resto del cuerpo.

Por ahí se explica todo lo que se puede explicar, hasta los efectos sorprendentes de las enfermedades de la imaginación.

Pero, para no extenuarnos en una riqueza y una fecundidad mal entendidas es preciso que nos limitemos a un corto número de cuestiones y de reflexiones.

¿Por qué la vista o la simple idea de una bella mujer nos provoca movimientos y deseos extraordinarios? Lo que sucede entonces en algunos órganos, ¿proviene de la naturaleza misma de esos órganos? De ninguna manera: sino de la comunicación y de una especie de simpatía de esos músculos con la imaginación. No hay aquí sino un primer resorte excitado por el "bene placitum" de los antiguos o por la imagen de la belleza, la cual excita otro (resorte) que estaba, por su parte, muy amodorrado cuando la imaginación lo despertó. ¿Y cómo ha de suceder esto sino en medio del desorden y el tumulto de la sangre y de los espíritus que galopan con rapidez extraordinaria y van a henchir los cuerpos cavernosos?

Puesto que existen entre la madre y el hijo * comunicaciones evidentes y resulta arduo negar los hechos aducidos por Tulpius [61] y otros escritores igualmente dignos de fe (no los hay que sean más

* Por lo menos a través de los vasos. ¿Es seguro que no las hay a través de los nervios?

dignos), hemos de creer que a través del mismo conducto el feto refleja el ímpetu de la imaginación materna como una blanda cera recibe toda clase de impresiones y que los mismos rastros o antojos de la madre pueden imprimirse sobre el feto sin que esto resulte comprensible, digan lo que dijeren Blondel [62] y todos sus adherentes.

Reparamos así el honor del padre Malebranche, de cuya credulidad se han burlado en exceso algunos autores que no observaron bastante de cerca la Naturaleza y pretendieron sujetarla a sus ideas.

Mirad el retrato del famoso Pope, el Voltaire, por lo menos, de los ingleses. Los esfuerzos, los nervios de su genio están pintados en su fisonomía; ésta se halla toda convulsionada; sus ojos se salen de las órbitas, sus cejas se levantan con los músculos de la frente. ¿Por qué? Porque el nacimiento de los nervios se está originando y todo el cuerpo debe reflejar esta especie de parto tan laborioso.

Si no hubiera una cuerda interna que tirase así de las de fuera, ¿de dónde podrían provenir dichos fenómenos?

Admitir un alma para explicarlos es remitirse a la acción del Espíritu Santo. En efecto, si lo que piensa en mi cerebro no es una parte de esta víscera y, por consiguiente, de todo el cuerpo, ¿por qué cuando, tranquilo en mi cama, trazo el plan de una obra o sigo un razonamiento abstracto, mi sangre se calienta? ¿Por qué la fiebre de mi espíritu pasa a mis venas?

Preguntadlo a los hombres de imaginación, a los grandes poetas, a aquellos a quienes arrebata un sentimiento bien expresado, a quienes transportan un gusto exquisito y los encantos de la Naturaleza,

de la Verdad o de la Virtud. Por su entusiasmo, por lo que os dirán haber experimentado, podréis comprender la causa a través de los efectos. Por esa armonía que Borelli [63], que un solo anatomista, ha entendido mejor que todos los leibnizianos, conoceréis la unidad material del hombre.

Porque, en fin, si la tensión de los nervios, que constituye el dolor, causa la fiebre por la cual el espíritu se turba y no tiene ya voluntad, y si, recíprocamente, el espíritu que trabaja demasiado perturba al cuerpo y enciende ese fuego de consunción que se llevó a Bayle en una edad tan poco avanzada, si tal titilación me hace querer, me fuerza a desear ardientemente aquello de lo cual no me preocupaba en absoluto un momento antes, si a su vez ciertos rastros en el cerebro provocan el mismo prurito y los mismos deseos, ¿por qué duplicar lo que es evidentemente uno?

En vano se recurre al imperio de la voluntad. Por una orden que imparte, sufre cien veces el yugo.

¿Y qué hay de maravilloso en que el cuerpo obedezca en estado de salud, cuando un torrente de sangre y de espíritu lo fuerza a ello, pues la voluntad tiene como ministros a una legión invencible de fluidos más rápidos que el relámpago y siempre prontos para servirla?

Pero puesto que su poder se ejerce por los nervios, también por ellos es detenido. La mejor voluntad de un amante agotado, los más violentos deseos, ¿le devolverán su vigor perdido? ¡Cierto que no! Y ella será la primera castigada porque, dadas ciertas circunstancias, no le resulta ya posible no desear el placer. Lo que he dicho de la parálisis, etc., se repite aquí.

La ictericia nos sorprende. ¿No sabéis que el co-

lor de los cuerpos depende del de los vidrios a través de los cuales se miran? ¿Ignoráis que, según el tinte de los humores, así es el de los objetos, por lo menos con respecto a nosotros, vanos juguetes de mil ilusiones? Pero quitad ese tinte del humor acuoso del ojo, haced correr la bilis a través de su tamiz natural y entonces el alma, al tener otros ojos, no verá ya amarillo.

¿No sucede así también que al quitar la catarata o al punzar el canal de Eustaquio se devuelve la vista a los ciegos y el oído a los sordos?

¡Cuántos individuos que no eran quizás sino hábiles charlatanes han pasado en siglos ignorantes por autores de grandes milagros!

¡Oh, alma hermosa y poderosa voluntad que no pueden obrar sino en cuanto las disposiciones del cuerpo se lo permiten y cuyos gustos cambian con la edad y con la fiebre!

¿Hemos de asombrarnos entonces si los filósofos han tenido siempre en cuenta la salud del cuerpo para conservar la del alma? ¿Si Pitágoras ordenó tan cuidadosamente la dieta, si Platón prohibió el vino?

Cuando se trata de formar la inteligencia, de elevarla al conocimiento de la verdad y de la virtud, vanas palabras en medio del desorden de las enfermedades y del tumulto de los sentidos, el régimen que conviene al cuerpo es siempre aquel con el cual los médicos sensatos dicen que se debe empezar. Sin los preceptos de la higiene, Epicteto, Sócrates, Platón, etc., predican en vano. Toda moral es infructuosa para quienes no tienen el don de la sobriedad, que es fuente de todas las virtudes, como la intemperancia lo es de todos los vicios.

¿Haría falta más (¿y por qué habría de perderme en la historia de las pasiones, que se explican to-

das por el ἐνορμῶν de Hipócrates?) para probar que el hombre no es más que un animal o un conjunto de resortes que se mueven todos entre sí sin que pueda decirse por qué punto del círculo humano ha comenzado la Naturaleza? Si estos resortes difieren entre sí, ello no se debe, pues, sino a su situación y a algunos grados de fuerza, y nunca a su naturaleza, de donde resulta que el alma no es sino un principio de movimiento o una parte material sensible del cerebro que se puede considerar, sin temor a equivocarse, como el resorte principal de toda la máquina, que tiene influencia evidente sobre todos los otros y que aun parece haber sido hecho primero, de manera que todos los demás no serían sino una emanación de él, como se verá por algunas observaciones que consignaré y que han sido realizadas sobre diferentes embriones.

Esa oscilación natural o propia de nuestra máquina, semejante a la del péndulo, de la cual está dotada cada fibra y, por así decirlo, cada elemento fibroso, no puede ejercitarse siempre. Es preciso renovarla a medida que se gasta, darle fuerzas cuando se debilita, debilitarla cuando es oprimida por un exceso de fuerza y de vigor. Sólo en esto consiste la verdadera medicina.

El cuerpo no es más que un reloj cuyo relojero es cada nuevo quilo. El primer cuidado de la Naturaleza, cuando éste entra en la sangre, consiste en provocar allí una especie de fiebre, a la cual los químicos, que sólo piensan en sus hornillos, han debido tomar por una fermentación. Esa fiebre procura una mayor filtración de espíritus, que maquinalmente van a animar los músculos y el corazón como si fueran enviados allí por orden de la voluntad.

Las causas o fuerzas de la vida mantienen, pues, de este modo, durante cien años el movimiento perpetuo de los sólidos y de los fluidos, tan necesario a los unos como a los otros.

Pero, ¿quién puede decir si los sólidos contribuyen a este juego más que los fluidos o viceversa? Todo lo que se sabe es que la acción de los primeros sería muy pronto aniquilada sin el auxilio de los segundos.

Los líquidos, con su choque, despiertan y conservan la elasticidad de los vasos, de la cual depende su propia circulación. De ahí que, después de la muerte, el resorte natural de cada sustancia es más o menos fuerte todavía según los restos de vida, a los cuales sobrevive para expirar el último.

Tanto es verdad que esa fuerza de las partes animales puede conservarse y aumentarse por la de la circulación, pero no depende de ella, puesto que prescinde aun de la integridad de cada miembro o víscera, según se ha visto.

No ignoro que esta opinión no ha sido del gusto de todos los hombres de ciencia y que Stahl [64], sobre todo, la ha desdeñado mucho.

Ese gran químico ha querido persuadirnos de que el alma era la única causa de todos nuestros movimientos. Pero esto es hablar como fanático y no como filósofo.

Para destruir la hipótesis stahliana no es necesario hacer tantos esfuerzos como veo que, antes de mí, se han hecho. No hace falta más que poner los ojos en un violinista. ¡Qué ligereza, qué agilidad en los dedos! Los movimientos son tan rápidos que casi parece que no hubiera sucesión.

Ahora bien, yo pido, o más bien, desafío a los stahlianos a que me digan, ellos que conocen tan

bien todo lo que nuestra alma puede, cómo sería posible que ésta ejecutara tan velozmente tantos movimientos, movimientos que tienen lugar tan lejos de ella y en tantos lugares diferentes. Esto sería como imaginar a un tañedor de flauta que pudiera ejecutar brillantes cadencias en una infinidad de agujeros que no conociera y a los que ni siquiera pudiese aplicar sus dedos.

Pero digamos, con el señor Hecquet [65], que no a todos es dado ir a Corinto. ¿Y por qué razón Stahl no podría haber sido aún más favorecido por la Naturaleza en su condición de hombre que en su condición de químico y de médico? Era preciso (¡oh, feliz mortal!) que recibiese un alma diferente que el resto de los hombres, un alma soberana que, no contenta con tener cierto dominio sobre los músculos voluntarios, mantuviese sin esfuerzo las riendas de todos los movimientos del cuerpo, pudiese suspenderlos, calmarlos o acelerarlos a su arbitrio. Con una dueña tan despótica en cuyas manos estarían de alguna manera los latidos del corazón y las leyes de la circulación, desaparecerían, sin duda, la fiebre, el dolor, la languidez, la vergonzosa impotencia y el enfadoso priapismo. El alma quiere y los resortes funcionan, se tienden o se relajan. ¿Por qué los de la máquina de Sthal se han descompuesto tan pronto? Quien tiene en casa un médico tan grande debería ser inmortal.

Stahl, por lo demás, no es el único que ha rechazado el principio de oscilación de los cuerpos organizados. Otros más altos talentos no han recurrido a él cuando intentaron explicar la acción del corazón, la erección del pene, etc. No hay más que leer las *Instituciones de medicina,* de Boerhaave, para ver qué laboriosos y seductores sistemas se ha

visto obligado a dar a luz este gran hombre con el sudor de su poderosa inteligencia por no admitir una fuerza tan palpable en todos los cuerpos.

Willis y Perrault [66], talentos de temple más débil, pero observadores asiduos de la Naturaleza, a la que el famoso profesor de Leyden no conoció sino a través de otros ni poseyó, por así decirlo, sino de segunda mano, parecen haber preferido suponer un alma enteramente difundida a través de todo el cuerpo antes que el principio del cual hablamos. Pero en esa hipótesis, que fue la de Virgilio y la de todos los epicúreos [67], hipótesis que la historia del pólipo parecería a primera vista favorecer, los movimientos que sobreviven al sujeto al cual son inherentes provienen de un resto de alma conservado todavía por aquellas partes que se contraen aun cuando no son ya excitadas por la sangre y los espíritus.

Se ve, por consiguiente, que estos escritores, cuyas sólidas obras eclipsan fácilmente todas las fábulas filosóficas, no se engañaron sino por seguir las huellas de quienes han concedido a la materia la facultad de pensar, es decir, porque se expresaron mal, en términos oscuros y que nada significan.

¿Qué es, en efecto, ese "resto de alma" sino la fuerza motriz de los leibnizianos, mal traducida por tal expresión y que, sin embargo, Perrault, sobre todo, ha entrevisto conforme a la verdad? Véase su *Tratado de la mecánica de los animales.*

Hoy, que se ha demostrado claramente, contra los cartesianos, los stahlianos, los malebranchianos y los teólogos (poco dignos de ser considerados aquí), que la materia se mueve por sí misma, no sólo cuando está organizada, como en un corazón entero por ejemplo, sino también cuando tal organización ha

sido destruida, la curiosidad del hombre quisiera saber de qué modo un cuerpo, por el hecho mismo de estar originariamente dotado de un soplo de vida, se halla adornado, en consecuencia, de la facultad de sentir y, finalmente, a través de ésta, del pensamiento. Y para lograrlo, buen Dios, ¡cuántos esfuerzos no han hecho algunos filósofos! ¡Y qué galimatías he tenido la paciencia de leer sobre esto!

Todo lo que la experiencia nos enseña es que, mientras subsiste el movimiento, por pequeño que sea, en una o en varias fibras, basta punzarlas para despertar y animar dicho movimiento casi extinguido, como se ha visto en aquella multitud de experiencias con las cuales he querido abrumar a los sistemas [antes nombrados].

Constantemente, pues, el movimiento y el sentimiento se excitan entre sí, no sólo en los cuerpos enteros sino también en aquellos cuya estructura ha sido destruida, para no decir nada de ciertas plantas que parecen ofrecernos los mismos fenómenos de la conjunción de sensación y movimiento.

Pero, además, ¡cuántos ilustres filósofos han demostrado que el pensamiento no es más que una facultad de sentir y que el alma racional no es sino el alma sensitiva aplicada a contemplar las ideas y a razonar! Lo cual podría probarse por el solo hecho de que, cuando la sensación se extingue, también se extingue el pensamiento, como sucede en la apoplejía, la letargia, la catalepsia, etc. Pues quienes han supuesto que el alma no deja de pensar durante las enfermedades letárgicas, aun cuando no se acuerde de las ideas que tuvo, han sostenido una cosa ridícula.

Por lo que a dicho desenvolvimiento se refiere, es locura perder el tiempo en investigar su meca-

nismo. La naturaleza del movimiento nos es tan desconocida como la de la materia. ¿Qué medios existen para descubrir cómo aquél se produce en ésta, a menos de resucitar, con el autor de la *Historia del alma,* la antigua e ininteligible doctrina de las formas sustanciales?

Me consuelo, pues, tanto de ignorar el modo en que la materia de inerte y simple pasa a ser activa y compuesta de órganos como de no poder mirar el sol sin un vidrio rojo, y la misma tranquila actitud asumo en cuanto a las otras maravillas incomprensibles de la Naturaleza, respecto del origen de la sensación y del pensamiento en un ser que, en otros tiempos, sólo parecía, a nuestros limitados ojos, un poco de barro.

Concédaseme solamente que la materia organizada está dotada de un principio motor que es lo único que la diferencia de aquella que no lo es (¡Ea! ¿Se puede rehusar algo a la más indiscutible observación?) y que en los animales todo depende de esa organización, como lo he probado suficientemente: esto basta para adivinar el enigma de las sustancias y el del hombre.

Se ve que no hay sino una sola sustancia en el Universo y que el hombre es la más perfecta. Él es al mono y a los más inteligentes animales lo que el péndulo planetario de Huyghens es a un reloj de Julián le Roi.

Si se han necesitado más instrumentos, más engranajes, más resortes para marcar el movimiento de los planetas que para marcar las horas o repetirlas; si Vaucanson [68] necesitó más arte para hacer su "flautista" que para su "pato", hubiera tenido que emplear todavía más para hacer un "hablador", má-

quina que no puede ya considerarse imposible, sobre todo en las manos de un nuevo Prometeo.

Era, pues, igualmente necesario que la Naturaleza emplease más arte y aparato para construir y conservar una máquina que durante un siglo entero pudiese marcar todos los latidos del corazón y del espíritu, pues, si las horas no se ven en el pulso, existe por lo menos el barómetro del calor y de la vivacidad por el cual se puede comprender el estado del alma.

No me engaño. El cuerpo humano es un reloj, aunque inmenso y construido con tanto artificio y habilidad que, si la rueda que sirve para marcar los segundos llega a detenerse, la de los minutos gira y sigue siempre su ritmo, así como la rueda de los cuartos y las otras continúan moviéndose cuando las primeras, herrumbradas o descompuestas por lo que fuere, han interrumpido su marcha.

¿Del mismo modo no sucede acaso que la obstrucción de ciertos vasos no basta para destruir o suspender la parte más sólida del movimiento, que está en el corazón como en la pieza maestra de la máquina, ya que, al contrario, los fluidos cuyo volumen ha disminuido, teniendo que recorrer menos camino, lo recorren tanto más rápidamente, empujados como por una nueva corriente, cuanto la fuerza del corazón aumenta a causa de la resistencia que halla en la extremidad de los vasos?

¿No es cierto también que cuando el nervio óptico, comprimido, no deja ya pasar la imagen de los objetos, la privación de la vista no impide el uso del oído, así como la privación de este sentido, al suspenderse las funciones de la "porción blanda", no supone la privación del otro?

¿No es cierto también que uno oye sin poder de-

cir que oye (a no ser después del ataque del mal) y que otro nada escucha pero, como tiene los nervios linguales libres en el cerebro, dice maquinalmente todos los sueños que le pasan por la cabeza?

Fenómenos que no sorprenden a los médicos ilustrados.

Ellos saben a qué atenerse sobre la naturaleza del hombre y, para decirlo de pasada, de dos médicos, el mejor, el que más confianza merece, es siempre, a mi juicio, aquel que está más versado en la física o la mecánica del cuerpo humano y que, dejando a un lado el alma y todas las inquietudes que esta quimera procura a los tontos y a los ignorantes, no se ocupa en serio sino de la pura parte natural.

Dejemos, pues, que el pretendido señor Charp se burle de los filósofos que han considerado a los animales como máquinas.

¡Cuán distinta es mi manera de pensar! Creo que Descartes sería un hombre respetable desde todo punto de vista si, nacido en un siglo al cual no hubiera tenido que iluminar, hubiera conocido el valor de la experiencia y de la observación y el peligro de apartarse de ellas.

Pero no es menos justo que yo haga aquí una auténtica reparación a este gran hombre por todos esos pequeños filósofos, graciosos de mal género y malos imitadores de Locke, que, en lugar de reírse impúdicamente en las narices de Descartes, harían mejor en comprender que sin éste el campo de la filosofía, como el del buen sentido sin Newton, estaría quizás aún baldío.

Es verdad que este célebre filósofo se equivocó mucho y nadie dice lo contrario. Pero comprendió, al fin, la naturaleza animal y fue el primero que

demostró perfectamente que los animales eran meras máquinas [69].

Ahora bien, después de un descubrimiento de tal importancia y que supone tanta sagacidad, ¿cómo no disculpar, sin ser ingratos, todos sus errores? Todos ellos quedan reparados, a mi parecer, por aquella gran declaración. Pues, al fin, diga lo que dijere sobre la distinción de las dos sustancias, es evidente que no se trata sino de una estratagema, de una argucia del lenguaje para hacer tragar a los teólogos un veneno escondido a la sombra de una analogía que llama la atención de todo el mundo y que sólo aquéllos no ven.

Pero es esa vigorosa analogía la que obliga a todos los hombres de ciencia y a los verdaderos jueces a confesar que esos seres orgullosos y vanos, más ilustres por su orgullo que por el nombre de hombres, por más ansias que tengan de elevarse, no son en el fondo sino animales y máquinas que trepan hacia arriba.

Tienen todos ese maravilloso instinto cuya educación da lugar a la inteligencia, cuyo asiento se encuentra siempre en el cerebro y, en su defecto, como cuando éste falta o está osificado, en la medula alargada, aunque nunca en el cerebelo, pues yo lo he visto considerablemente lesionado y otros * lo han hallado cirroso, sin que el alma cesara por eso en sus funciones.

Ser máquina, sentir, pensar, saber distinguir el bien del mal como el azul del amarillo, en una palabra, haber nacido con inteligencia y con un seguro instinto moral y no ser sino un animal, no son, por

* HALLER en las *Transactiones philosophicæ*.

tanto, cosas más contradictorias que ser un mono o un loro y saber procurarse el placer.

Y ya que se presenta la ocasión de decirlo, ¿quién hubiera adivinado nunca a priori que una gota del líquido que se arroja en el coito hiciera experimentar placeres divinos y que de allí naciera una pequeña criatura que pudiera un día, supuestas ciertas leyes, gozar de las mismas delicias?

Considero el pensamiento tan poco incompatible con la materia organizada que hasta me parece ser una propiedad de ésta, tal como la electricidad, la facultad motriz, la impenetrabilidad, la extensión, etcétera.

¿Queréis nuevas observaciones? He aquí algunas que no admiten réplica y que prueban todas que el hombre se asemeja enteramente a los animales en su origen como en todo aquello que hemos juzgado esencialmente digno de comparación.

Me remito para ello a la buena fe de nuestros observadores. Que ellos nos digan si no es cierto que el hombre en su comienzo no es sino un gusano que se transforma en hombre como la oruga en mariposa. Los más graves * autores nos han enseñado de qué modo se debe operar para ver ese animáculo. Todos los curiosos lo han visto, como Hartsoeker, en la simiente del hombre, y no en la de la mujer. Nadie sino los tontos han tenido en ello escrúpulos.

Como cada gota de esperma contiene una infinidad de esos pequeños gusanos, cuando éstos son lanzados al ovario sólo el más diestro o el más vigoroso tiene fuerza para insinuarse e implantarse

* BOERHAAVE, *Institutiones medicae* y tantos otros.

en el huevo que proporciona la mujer y que le da su primer alimento.

Este huevo, algunas veces hallado en las trompas de Falopio [70], es conducido por esos canales a la matriz, donde echa raíces como un grano de trigo en la tierra. Pero, aunque llega a ser monstruoso por su crecimiento de nueve meses, no difiere de los huevos de las demás hembras sino en cuanto su piel (el amnios) no se endurece nunca y se dilata prodigiosamente, como puede comprenderse al comparar el feto hallado en situación y a punto de salir (lo cual he tenido yo ocasión de observar en una mujer muerta un momento antes del parto) con otros pequeños embriones muy cercanos a su origen, pues en dicho caso se trata siempre del huevo con su cáscara, y el animal en el huevo, impedido en sus movimientos, busca maquinalmente ver la luz, y para lograrlo comienza por romper con la cabeza esa membrana de la cual emerge, como el pollito, el pájaro, etc., de la suya.

He de agregar una observación que no encuentro en ninguna parte, y ello es que el amnios no aparece allí más delgado a pesar de haberse estirado prodigiosamente, semejante en esto a la matriz, cuya sustancia misma se hincha con jugos infiltrados independientemente de la repleción y del despliegue de todos sus recodos vasculares.

Consideremos al hombre dentro y fuera de su cáscara; examinemos con un microscopio los embriones más recientes, de 4, de 6, de 8 o de 15 días (después de este tiempo, los ojos bastan).

¿Qué se ve? La cabeza sola, un pequeño huevo redondo con dos puntos negros que marcan los ojos. Antes de ese tiempo, siendo todo más informe, no se percibe sino una pulpa medular que es el cere-

bro (en el cual se constituye primero el origen de los nervios o el principio del sentir) y el corazón, que tiene ya por sí mismo en esa pulpa la facultad de latir: se trata del *punctum saliens* de Malpighi, que debe quizás ya una parte de su vivacidad a la influencia de los nervios. En seguida, poco a poco, se ve que la cabeza alarga el cuello, el cual, al dilatarse, forma primero el tórax, adonde ha descendido ya el corazón para fijarse allí; después viene el bajo vientre separado por un tabique (el diafragma). Esas dilataciones dan lugar, la una, a los brazos, las manos, los dedos, las uñas y los pelos; la otra, a los muslos, las piernas, los pies, etc., con la única diferencia de situación que se les conoce, que constituye el apoyo del equilibrio del cuerpo.

Es una vegetación asombrosa. Aquí son los cabellos que cubren la parte superior de nuestra cabeza, allí son hojas y flores; en todas partes brilla el mismo lujo de la Naturaleza y, en fin, el espíritu rector de las plantas está colocado allí donde tenemos el alma, esa otra quintaesencia del hombre.

Tal es la uniformidad de la Naturaleza, que comenzamos a comprender; tal la analogía entre el reino animal y el vegetal, entre el hombre y la planta. Quizás existan también plantas animales, es decir, que mientras vegetan luchan como los pólipos o ejecutan otras funciones propias de los animales. He ahí, más o menos, lo que se sabe acerca de la generación.

Es posible que, según han escrito grandes hombres, las partes que se atraen, que están hechas para ocupar tal o cual lugar, se reúnan todas según su naturaleza y que así se formen los ojos, el corazón, el estómago y, en fin, el cuerpo todo. Pero como la experiencia nos abandona en medio de tales suti-

lezas, yo no he de suponer nada, considerando todo aquello que no impresiona a mis sentidos como un misterio impenetrable.

Parece tan raro que las dos simientes se reúnan en el coito, que estaría tentado de creer que la simiente de la mujer es inútil en la generación. Pero, ¿cómo explicar entonces los fenómenos sin esa cómoda relación de partes que da razón tan satisfactoriamente de las semejanzas de los hijos ya con el padre ya con la madre? Por otra parte, ¿la dificultad de una explicación ha de compensar un hecho?

Me parece que es el macho quien lo hace todo, tanto en una mujer dormida como en la más lúbrica. La adaptación de las partes estaría dispuesta, pues, de toda eternidad en el germen o en el gusano mismo del hombre. Pero todo esto se halla muy por encima del alcance de los más excelentes observadores. Como allí nada pueden observar, tampoco pueden entender la mecánica de la formación y desarrollo de los cuerpos mejor de lo que entiende un topo el camino que puede recorrer un ciervo.

Nosotros somos verdaderos topos en el camino de la Naturaleza; apenas hacemos allí otra cosa que el trayecto de ese animal y es nuestro orgullo el que pone límites a aquello que no los tiene.

Estamos en el caso de un reloj que dijera (un fabulista podría crear aquí un personaje adecuado para una obra ligera): "¿Qué? ¿Ese estúpido artesano me ha creado a mí, que divido el tiempo; a mí, que señalo tan exactamente el curso del sol; a mí, que repito en voz alta las horas que indico? No, eso no puede ser."

De la misma manera despreciamos nosotros, ingratos, a esa madre común de todos los reinos, para usar el lenguaje de los químicos. Imaginamos, o más

bien suponemos, una causa superior a aquella a la cual le debemos todo y que todo lo ha creado de una manera inconcebible.

No, la materia nada tiene de vil sino a los ojos groseros que la desconocen en sus más brillantes obras, y la Naturaleza no es una artesana de cortos alcances. Produce millones de hombres con más facilidad y placer que trabajo tiene un relojero en construir el más complicado reloj. Su poder resplandece por igual en la producción del más vil insecto y en la del hombre más soberbio; el reino animal no le cuesta más que el vegetal, ni el mayor talento más que una espiga de trigo.

Juzguemos, pues, por lo que vemos, acerca de aquello que se sustrae a la curiosidad de nuestros ojos y de nuestras investigaciones, y no imaginemos nada más allá. Sigamos al mono, al castor, al elefante, etc., en sus operaciones. Si es evidente que éstas no pueden ejecutarse sin inteligencia, ¿por qué rehusársela a dichos animales? Y si les atribuís un alma, fanáticos, estáis perdidos: en vano diréis que no determináis su naturaleza, al paso que le negáis la inmortalidad. ¿Quién no ve que se trata de una aserción gratuita? ¿Quién no ve que aquélla debe ser o mortal o inmortal como la nuestra y seguir su misma suerte, sea la que fuere, y que así caéis en Escila por querer evitar a Caribdis?

Romped la cadena de vuestros prejuicios, armaos de la antorcha de la experiencia y tributaréis a la Naturaleza el honor que se merece en lugar de deducir, con la ignorancia en que os ha dejado, algo en contra de ella.

Abrid los ojos solamente y abandonad lo que no podéis comprender. Veréis que ese trabajador, cuyo espíritu y luces no se extienden más allá de los

bordes de su surco, no difiere esencialmente del más grande talento, como lo habría probado la disección de los cerebros de Descartes y de Newton. Os persuadiréis de que el imbécil o el estúpido son bestias con figura humana, así como el mono, lleno de inteligencia, es un hombrecito bajo otra forma, y que, en fin, al depender todo absolutamente de la diversidad de la organización, un animal bien construido a quien se ha enseñado la astronomía puede predecir un eclipse, así como la curación o la muerte cuando ha ejercitado durante algún tiempo su talento y sus buenos ojos en la escuela de Hipócrates y en el lecho de los enfermos.

Por esta serie de observaciones y de verdades se llega a asociar con la materia la admirable propiedad de pensar, sin que puedan discernirse los vínculos, ya que el sujeto de tal atributo es desconocido.

No digamos que toda máquina o todo animal perece por completo o toma otra forma después de la muerte, porque sobre esto no sabemos absolutamente nada. Pero asegurar que una máquina inmortal es una quimera o un ser de razón es hacer un razonamiento tan absurdo como el que harían las orugas si, al ver los despojos de sus semejantes, deploraran amargamente la suerte de su especie creyéndola destinada a desaparecer. El alma de esos insectos (pues cada animal tiene la suya) es demasiado limitada para comprender las metamorfosis de la Naturaleza. Nunca ni uno sólo de los más sagaces entre ellos hubiera imaginado que había de transformarse en mariposa.

Lo mismo sucede con nosotros. ¿Acaso sabemos más sobre nuestro destino que sobre nuestro origen? Sometámonos, pues, a una ignorancia invencible, de la cual depende nuestra felicidad.

Quien así pensare será sabio, justo, contento con su suerte y, por consiguiente, feliz. Esperará la muerte sin temerla ni desearla y, apreciando la vida, comprendiendo apenas cómo el hastío llega a corromper un corazón en ese lugar colmado de deleites; lleno de respeto por la Naturaleza, lleno de reconocimiento, de afecto y de ternura en proporción al sentimiento y a los beneficios de ella recibidos, feliz, en fin, de sentirla y de participar en el admirable espectáculo del Universo, no la destruirá nunca, por cierto, en sí ni en los otros. ¡Qué digo! Lleno de humanidad, amará su sello hasta en los enemigos. Imaginad cómo ha de tratar a los demás. Se lamentará por los viciosos sin odiarlos; no serán a sus ojos más que hombres contrahechos. Pero, excusando los defectos de conformación del espíritu y del cuerpo, no ha de admirar menos sus bellezas y sus virtudes. Aquellos a quienes la Naturaleza hubiere favorecido le parecerán más dignos de ser contemplados que aquellos a los que hubiere tratado como madrastra.

Hemos visto así que los dones naturales, fuente de todo lo que se adquiere, hallan en la boca y en el corazón del materialista los homenajes que todos los otros injustamente les rehúsan.

En fin, el materialista convencido, aunque su propia vanidad murmure por no ser sino una máquina o un animal, no maltratará a sus semejantes, pues está demasiado instruido sobre la naturaleza de sus acciones, cuya inhumanidad se halla siempre en proporción al grado de analogía demostrado precedentemente, y no quiere, de acuerdo con la ley natural dada a todos los animales, hacer a otro lo que no querría que a él se le hiciese.

Concluyamos, pues, osadamente, que el hombre

es una máquina y que no hay en el Universo más que una sola sustancia con diversas modificaciones.

No se trata aquí de una hipótesis edificada a fuerza de postulados y de suposiciones, no se trata de la obra del prejuicio ni aun de mi sola razón. Yo hubiera despreciado un guía al cual considero muy poco seguro si mis sentidos, llevando la antorcha, por así decirlo, no me hubieran decidido a seguirlo al paso que lo iban iluminando.

La experiencia me ha hablado, pues, en favor de la razón y de esta manera las he reunido a ambas.

Pero se ha debido notar que no me he permitido el razonamiento más vigoroso y más inmediatamente logrado sino después de una multitud de observaciones físicas que ningún hombre de ciencia pondrá en duda, y sólo a ellos reconozco por jueces de las consecuencias que de allí extraigo, al par que rechazo en esto a todo hombre con prejuicios que no es anatomista ni se atiene a la única filosofía que es aquí aceptable: la del cuerpo humano.

¿Qué han de poder contra un roble tan firme y sólido esas débiles cañas de la teología, de la metafísica y de las Escuelas; armas pueriles, semejantes a los floretes de nuestras salas, que bien pueden proporcionar el placer de la esgrima pero que nunca causan un rasguño al adversario? ¿Es preciso aclarar que me refiero a esas ideas hueras y triviales, a esos razonamientos trillados y lamentables que se levantarán sobre la pretendida incompatibilidad de dos sustancias que entre sí se tocan y se impulsan sin cesar, mientras permanezca la sombra del prejuicio o de la superstición sobre la Tierra?

He ahí mi sistema o, más bien, la verdad, si mucho no me engaño. Ésta es breve y simple. ¡Discuta ahora quien quiera!

NOTAS DE ÁNGEL J. CAPPELLETTI

[1] Albrecht von Haller, médico y naturalista suizo, nació en Berna, el 16 de octubre de 1708, y murió en la misma ciudad, el 12 de diciembre de 1777.

Fue aventajado discípulo de Boerhaave, se graduó de doctor en medicina en Leyden y más tarde enseñó botánica y anatomía en la Universidad de Gottinga. Entre sus obras médicas se cuentan: *Icones anatomicae* (Imágenes anatómicas), 1743-1750, y *Elementa phisiologiae corporis humani* (Elementos de fisiología del cuerpo humano), 1757, que puede considerarse como su trabajo más importante. Además dio a la luz una serie de investigaciones sobre anatomía normal y patológica, una monografía sobre la respiración y una obra de fisiología general titulada *De functionibus corporis humani praecipuarum partium* (Sobre las funciones de las principales partes del cuerpo humano), 1777.

Practicó ampliamente la disección y aun la vivisección en animales, según nos informa él mismo en el Prefacio de sus *Elementa phisiologiae corporis humani* (Elementos de fisiología del cuerpo humano), Venecia, 1768, pág. 14: *Cadavera humana incidi fere trecenta et quinquaginta, viva animalia numerosiora quam absque gloriae suspicione enumerare fas est* (He disecado casi trescientos cincuenta cadáveres humanos, y más animales vivos de lo que se puede contar sin caer en sospecha de vanagloria).

Sin embargo, la teoría de la preformación, que defendía, retardó el progreso de la naciente ciencia embriológica (Cf. V. Robinson, *Pathfinders in Medicine,* Nueva York, 1929, pág. 388).

Sus experiencias sobre la respiración significaron, en cambio, un notable paso adelante hacia la constitución de la física y la química biológicas.

Además completó con acierto las doctrinas de Harvey sobre la circulación de la sangre, formulando explicaciones que pueden considerarse definitivas.

No obstante esto, ninguna de tales positivas contribuciones a la ciencia médica fue lo que en su época lo hizo famoso, sino más bien su teoría sobre la excitabilidad, que constituye para él la cualidad específica de la materia viviente y que de ninguna manera puede reducirse a un complejo de fuerzas mecánicas o físicas. Su posición distaba mucho, por consiguiente, del mecanicismo, y de hecho puede ser considerado dentro de la filosofía natural de su época como un representante moderado del vitalismo.

Sus ideas filosóficas y religiosas tendían, aparte de esto, hacia el espiritualismo y la ortodoxia cristiana. Nada parece justificar entonces la entusiasta dedicatoria de La Mettrie (que ciertamente fue rechazada con indignación por Haller), si no es la sospecha, justificada en vista de las costumbres literarias de la época, de que aquél se hubiera colocado bajo la advocación de tan ilustre como piadoso personaje para excusar su propia osadía y para despistar así a las autoridades y al público en general (Cf. A. LANGE, *Historia del materialismo,* Madrid, 1903, vol. I, págs. 376-377).

2 Girolamo Fracastoro nació en Verona en 1478 y falleció en Cafi el 8 de agosto de 1553.

Como muchos hombres de su época, fue un espíritu realmente enciclopédico, pues se ocupó no sólo de medicina sino también de física, de geología, de astronomía, de lógica y de matemáticas, además de cultivar la música y la poesía.

Estudió en Padua con Pietro Pomponazzi y luego enseñó allí mismo durante una breve temporada.

Como médico gozó en su tiempo de fama universal.

En 1530 publicó un poema latino dedicado al famoso humanista Bembo y titulado *Syphilis seu morbus gallicus* (Sífilis o el mal francés). En él describe la sintomatología y terapéutica de la sífilis, enfermedad que por entonces comenzaba a azotar las regiones del antiguo continente. *(Qui casus rerum varii, quae semina morbum / insuetum nec longa ulli per saecula visum / attulerint nostra qui tempestate per omnem / Europam partimque Asiae Lybiaeque per urbes / saeviit, in Latium vero per tristia bella / Gallorum irrupit nomenque a gente recepit / necnon et quae cura et opis quid comperit usus / magnaque in angustis hominum solertia rebus / et monstrata deum auxilia et data munera caeli / hinc canere et longe secretas quarere causas / aera per liquidum et vasti per sidera Olympi / incipiam...)* (Comenzaré desde

aquí a cantar y a inquirir a través del líquido aire y de los astros del amplio Olimpo muy escondidas causas: qué diversos azares, qué semillas trajeron esa enfermedad desconocida y por nadie vista durante largos siglos, la cual en nuestro tiempo produce estragos por toda Europa y parte de las ciudades de Asia y África e irrumpió en el Lacio por las lamentables guerras de los franceses y de este pueblo recibió el nombre, y asimismo cuál es su tratamiento y qué socorros han aportado la experiencia y el ingenio de los hombres, grandes en las dificultades, y qué remedios fueron indicados por los dioses y qué ayudas otorgadas por el cielo.)

Además de esta obra, notable por la clara descripción de los hechos, escribió Fracastoro una serie de poemas reunidos en un *Carminum liber* (Libro de versos); dos diálogos de índole filosófica: *Fracastorius, sive de anima* (Fracastoro o sobre el alma), y *Naugerius, sive de poetica* (Naugerio o sobre la poética).

Fruto de sus estudios astronómicos es el libro titulado *Homocentrica, sive de stellis* (Homocéntrica o sobre las estrellas), 1538.

Pero su obra más importante desde el punto de vista de la historia de la ciencia es, sin duda, el tratado *De contagione et contagiosis* (Sobre el contagio y las enfermedades contagiosas), 1546, con el cual aparece como "el primero que definió claramente el contagio y las enfermedades contagiosas" (E. Long, *A history of pathology*, Londres, 1928, pág. 58).

"En esos días anteriores al microscopio Fracastoro no hubiera podido hablar de bacterias vivientes, pero sus invisibles semillas de contagio *(semina contagiorum)* son capaces de multiplicarse, de penetrar y de infectar y corresponden, por consiguiente, a nuestros microorganismos", aclara V. Robinson *(The history of medicine,* Nueva York, 1931, pág. 276).

Su analogía entre infección y fermentación lo convierten, además, en uno de los predecesores de Pasteur. Por todo lo cual se entiende que, al elogiar el talento enciclopédico del médico Haller, La Mettrie lo llame "Fracastoro moderno".

3 Aparte de sus trabajos científicos, Haller escribió una serie de novelas históricas —*Alfred König der Angelsachsen* (Alfredo, rey de los anglosajones), 1773, *Usong*, 1771, etc.—; algún ensayo de crítica literaria —*Versuch schweizerischer Gedichte* (Ensayo de la poesía suiza), 1732—; poemas didácticos —*Vom Ursprung des Uebels* (Sobre el origen del mal),

1734— y además una colección de poesías líricas *(Gedichte)* vertidas a varios idiomas europeos, aunque nunca, por lo que pudimos averiguar, al español.

4 "*Mérope* (1743) ha pasado durante mucho tiempo por ser la pieza más regular de Voltaire. Formaba parte del *teatro clásico.* El tema había sido tratado en Italia por Maffei, con quien Voltaire cambió interesantes cartas, y ha sido retomado por Alfieri" (CH. M. DES GRANGES: *Histoire illustrée de la littérature française des origines à 1930,* París, 1947, pág. 656).

Puede decirse que se trata de la tragedia del amor materno. Su estreno constituyó uno de los mayores triunfos teatrales de Voltaire, que tuvo que salir a saludar al público. Fue representada con gran acierto por la señora Dumesnil (Cf. L. CLARETIE, *Historia de la literatura francesa,* Bs. Aires, 1945, t. II, pág. 35).

5 Jonathan Richardson, escritor y pintor inglés, nació en Londres, en 1665, y murió en Bloomsburg, el 28 de mayo de 1745.

Estudió pintura con John Riley, retratista notablemente influido por el estilo de Van Dyck. Siguiendo las huellas de su maestro, llegó a ser famoso por sus retratos. Entre ellos sobresalen los de Milton, Newton y Pope, así como un autorretrato.

Su estilo es correcto, minuciosamente verista, y bastante desprovisto de calor.

Dejó una colección de poesías y algunos ensayos de crítica y erudición literarias *(Explanatory notes and remarks on Milton's Paradise love),* pero se le conoce, sobre todo, por sus escritos sobre arte y pintura. Entre éstos se cuentan *Essay on the theory of painting* (1715), al cual se refiere La Mettrie; *An argument in behalf of the Science of Connoiseur* (1719) y *An essay on the whole art of criticism in relation to painting,* obras todas de cierta significación en la historia de la crítica artística aunque, como advierte Lionello Venturi *(Historia de la crítica del arte,* Bs. Aires, 1949, pág. 133), "son más una advertencia de las más serias sobre la situación de la crítica continental que un aporte de ideas nuevas".

6 Resulta casi superfluo ponderar el entusiasmo que los poetas griegos y latinos suscitaron en el célebre humanista Escalígero. En cuanto al padre Malebranche, baste recordar que, como miembro de la Congregación del Oratorio, estaba

ampliamente inmbuido de la tradición humanística de ella e íntimamente familiarizado con los poetas antiguos.

7 Surge aquí una contradicción entre esta idea de La Mettrie y el pensamiento de Demócrito, según el cual los placeres del espíritu, y entre ellos la contemplación de la belleza, no reconocen límites. De esta manera "el padre del materialismo" se aproxima a Aristóteles y a Kant más que a los materialistas (Cf. *Democrates* 38). Para La Mettrie un solo grano de opio produce más placer que todos los tratados de filosofía *(Discours sur la bouheur ou Anti-Sénèque).*

8 Arquímedes, el célebre matemático y físico griego que nació en Siracusa hacia el año 287 a. C., aunque vivió durante mucho tiempo en Alejandría, capital intelectual del helenismo, volvió a su ciudad natal, y desempeñó un papel importantísimo en su defensa cuando los romanos, capitaneados por Marcelo, la sitiaron (212 a. C.). En tales circunstancias, se dice que, al entrar los enemigos en la ciudad, sumergido como estaba Arquímedes en sus estudios, se olvidó de huir y fue muerto por un soldado romano. Puede ser considerado como el verdadero fundador de la física experimental (Cf. F. SUSEMIHL, *Geschichte der griechischen Literatur in der Alexandrinerzeit,* Leipzig, 1892, t. II, págs. 723 y sigs.).

9 El *Essay on Man* de Pope comienza así: *Awake my St. John! leave all meaner things / To low ambition and the pride of Kings. / Let us (since life can little more supply / Than just to look about us and to die) / Expatriate free o'er all this scene of man.* (¡Despierta mi Saint John! Deja todas las vulgares cosas / a la baja ambición y orgullo de los reyes. / Discurramos libremente [ya que la vida puede brindarnos / un poco más tiempo que el estrictamente necesario para mirar en torno y morir] / por todo este vasto escenario del hombre.)

10 Muy pocos hombres gozaron en la antigüedad tan profundamente de los placeres intelectuales como el célebre orador romano, quien, a pesar de sus operaciones en el foro y de su tempestuosa actuación política, fue, sobre todo, un sibarita del espíritu.

11 La Mettrie alude aquí, sin duda, a la expedición científica que, por encargo de la Academia sueca de Ciencias, realizó Linneo a Laponia (1732). Como fruto de dicha expedición publicó su *Flora laponica* (1737).

12 Maupertuis fue un entusiasta divulgador de la física

de Newton al igual que Voltaire. Pero como, por otra parte, era (a diferencia de este último) un investigador científico, logró con sus propios trabajos (las mediciones que realizó en Laponia junto con Clairant) probar de manera decisiva algunas ideas de Newton (el aplanamiento polar). (Cf. A. KISTNER, *Historia de la física,* Barcelona, 1934, págs. 161-162.)

13 Helena era, según el mito griego, hija de Zeus y de Leda, y hermana de Cástor y Pólux (Dióscuros).

Éstos eran invocados por los antiguos como "salvadores" (σωτῆρες) durante las tormentas y tempestades, sobre todo en el mar, donde aparecían como fuegos de San Telmo. Se los representaba en general como jinetes en blancos caballos. Cuando Idas mató a Cástor, su hermano Pólux pidió a Zeus que no lo separase de él y que le consintiera vivir alternativamente un día en el Olimpo y otro en el Hades.

14 Con respecto a la naturaleza del alma, Voltaire asume una actitud muy semejante a la de La Mettrie.

No sabemos qué es el alma, dice. Lo único que podemos conocer son sus manifestaciones y de ellas no se deduce, en modo alguno, que sea inmortal. Más aún, todas las verosimilitudes parecen indicar lo contrario. (Cf. LABRIOLA, *Voltaire,* Bs. Aires, 1944, págs. 91-92.)

15 Noël-Antoine Pluche nació en Reims, en 1688, y murió en La Varenne, Saint-Maur, en 1761. Después de ordenarse de presbítero, se lo nombró director del colegio de Laon, cargo del que tuvo luego que alejarse por haberse rehusado a aceptar la bula *Unigenitus.* Era, en efecto, ferviente jansenista.

Dejó algunos trabajos teológicos como *Harmonia des Psaumes et de l'Évangile* (1764), que incluye una serie de notas exegético-críticas.

Como fruto de su labor pedagógica publicó una *Mécanique des langues et art de les enseigner* (1751).

Pero la más importante de sus obras es un enorme tratado de ciencias fisiconaturales en nueve volúmenes, que en su época pudo ser ameno, aunque nunca se excusara de difuso, cuyo título es *La nature ou Entretiens sur l'histoire naturelle et les sciences* (1732). Allí, con celo infatigable y abrumadora monotonía, acumula pruebas de la bondad, de la sabiduría y de la providencia divinas, afán apologético tanto más explicable cuanto más numerosos iban siendo por enton-

ces los librepensadores y tanto menos eficaz cuanto más agudos e ingeniosos solían éstos mostrarse.

La Mettrie, atendiendo quizás al espíritu jansenista del autor, dice que su sistema tiene algo de fanático.

16 Evangelista Torricelli, insigne físico y geómetra italiano, nació en las cercanías de Faenza (Modigliana), el 15 de octubre de 1608, y falleció el 25 de octubre de 1647, en Florencia.

Estudió en Roma con la dirección de B. Castelli, discípulo de Galileo, con tanto éxito y aprovechamiento que pronto se encontró entre sus mejores discípulos, por lo cual aquél lo relacionó con Galileo, de quien fue luego secretario y confidente. A la muerte de éste, lo sucedió en su cátedra.

Las obras geométricas de Torricelli son muchísimas (ocupan los dos primeros tomos de la edición de Loria y Vassura). Sin embargo, sus trabajos físicos son todavía más importantes (*De motu gravium naturaliter descendentium* [Sobre el movimiento de los cuerpos pesados que descienden naturalmente], *Lezioni academiche,* etc.).

Sus investigaciones sobre el cicloide y el sólido hiperbólico le valieron la admiración de Descartes y de Pascal, pero, en primer término, debe recordárselo como el fundador de la teoría sobre los movimientos de los líquidos (Cf. E. MACH, *Desarrollo de la mecánica,* Bs. Aires, 1949, pág. 342), pues, al comprobar que en las bombas el agua subía por la presión del aire exterior y no, como hasta entonces se suponía, por la atracción del vacío, echó las bases de esa rama de la dinámica.

También se dedicó al estudio de la balística, y por sus ideas sobre la circulación del aire puede considerárselo como un predecesor de la moderna meteorología.

Fue asimismo el primero que construyó un barómetro; y perfeccionó la técnica galileana de la fabricación de telescopios.

17 Julio Cano, filósofo romano, vivió bajo el reinado de Calígula y fue miembro del patriciado. Hombre de vida austera, adepto de las doctrinas estoicas, sus valientes reproches a la conducta del tirano le valieron una condena a muerte que él aceptó con serenidad digna del alto ideal ético que profesaba. De esto da testimonio Séneca (*De tranquillitate animi,* XIV, 4-11): *Ludebat latrunculis, cum centurio agmen periturorum trahens illum quoque excitari iuberet. Vocatus*

numeravit calculos et sodali suo: Vide, inquit, ne post mortem mean mentiaris te vicisse. Tum annuens centurioni: Testis, iquit, eris uno me antecedere. (Jugando estaba a las damas cuando el centurión que conducía la escuadra de los condenados a muerte ordenó que también a él lo hiciesen salir. Al ser llamado contó las piezas y dijo a su compañero: Mira no vayas a mentir después de mi muerte diciendo que ganaste tú. Dirigiéndose luego al centurión exclamó: Tú eres testigo de que voy ganando por un punto.)

18 Séneca, retirado ya a la vida privada, fue acusado de conspirar contra Nerón junto con G. Calpurnio Pisón (65 d. C.) y se le obligó a suicidarse.

La serenidad realmente estoica con que afrontó la muerte puso un sello de oro a su larga prédica de moralista e ilustró, mejor que ninguna póstuma apología, su doctrina de filósofo. (Cf. TÁCITO, *Annales,* XV, 60-64.)

19 Titus (Gaius) Petronius Arbiter, escritor romano del siglo I, refinado gozador de la vida, hombre de exquisito gusto y elegancia (Cf. TÁCITO, *Annales,* 18-19), fue procónsul de Bitinia y luego cónsul de Roma bajo el imperio de Nerón, cuyo favor gozó. Caído en desgracia más tarde por intrigas del prefecto Tigelino, tuvo que abrirse las venas por orden del emperador, lo cual hizo con asombrosa serenidad, en medio de conversaciones alegres y versos jocosos.

Este mismo personaje es identificado tradicionalmente con el autor de una novela de costumbres, llena de peripecias eróticas, que ha llegado hasta nosotros incompleta: el *Satiricón.*

Algunos modernos filólogos han negado, sin embargo, esta identidad (Cf. ENZO MARMORALE, *La questione petroniana,* Bari 1948, pág. 63), pero, a pesar de todos los argumentos aducidos, parece todavía válido el juicio de C. Marchesi *(Storia della letteratura latina,* Milán, 1940, t. II, pág. 96): "No es posible disociar el Petronius Arbiter elegantiae de la corte neroniana y el Petronius Arbiter de la novela. Si se debiera imaginar un retrato biográfico ideal del autor del *Satiricón,* no se podría conseguir ninguno más apropiado que el que hace Tácito." (Cf. A. ERNOUT, *Edición del Satiricón,* Belles Lettres, París, 1938, págs. 10-13.)

La muerte de Petronio corresponde también idealmente al retrato de Tácito y al espíritu del *Satiricón* y fue, por consiguiente, tan admirable como las de Cano y Séneca, aunque co-

locada bajo un signo opuesto (el del epicureísmo). Debido a ello, sin duda, los asocia La Mettrie en este pasaje.

20 Alexander Pope, poeta inglés, nació en Londres, el 21 de mayo de 1688 y murió en Twickenham, el 30 de mayo de 1744. A los dieciséis años comienza a escribir sus *Patorals,* que, a pesar de no ser sino una fría y académica imitación de Virgilio, le dieron ya fama de versificador feliz. Después de otros parecidos intentos dio a luz su *Essay on criticism* (1711), donde expone las más ortodoxas normas de la preceptiva neoclásica, pero matizándolas con agudos sarcasmos. El poema burlesco *The rape of the lock* (1712), inspirado en una anécdota de salón (aunque bajo la clara influencia del *Lutrin* de Boileau), responde más que ninguno quizás al carácter de su ingenio. Su traducción de Homero constituye una obra sólida, correcta, pulida, pero enteramente ajena, en verdad, al espíritu poético del original.

En el poema *The Dunciad* (1728), burla despiadada pero a veces genial, se vuelve contra varias personalidades del mundo literario contemporáneo.

El *Essay on Man* (1733), que antes cita La Mettrie, constituye un poema filosófico en el cual se entremezclan, por obra de un superficial eclecticismo, lugares comunes de la moral con ideas deístas de Bolingbroke y panteístas de Shaftesbury. Estas influencias, sin embargo, deben de haber producido grata impresión en el ánimo del autor de *L'homme machine.*

"Como poeta sería absurdo colocar a Pope entre los grandes maestros de la lira. Era más el poeta de la vida y las costumbres artificiales que el poeta de la naturaleza. Era un buen observador y un descriptor agudo de los fenómenos de la mente y de las diversas especies y grados del vicio y la virtud, de la sabiduría y la locura... Su elegancia no ha sido nunca superada o quizás tampoco igualada: se trata de una combinación de inteligencia, imaginación y gusto, bajo la égida de un espíritu independiente, de firmes sentimientos morales." (*Chamber's Cyclopaedia of English Litterature,* Londres, 1888, t. I, pág. 497.)

21 Johannes Baptista van Helmont, químico, médico y filósofo belga, nació en Bruselas, en 1577, y murió cerca de Vilvoorden, el 30 de diciembre de 1664.

Estudió en Lovaina, primero, humanidades y luego, con los jesuitas, filosofía. Se entusiasmó entonces con la Cábala. Más

tarde, bajo la influencia de Tauler y Kempis, se inclinó al misticismo.

Renunció a sus bienes de fortuna y emprendió el estudio de la medicina a fin de poder aliviar a los dolientes. En este terreno siguió las huellas de Paracelso y demostró un casi total desprecio por la medicina clásica, que consideraba errónea.

Después de largos viajes por Europa, de regreso en su patria se acercó a los quimiatras y emprendió la búsqueda de la "panacea" o remedio universal. Cuéntanse entre sus obras: *De magnetica vulnerum naturali et legitima curatione* (Sobre la legítima y natural curación magnética de las heridas), 1621; *Febrium doctrina inaudita* (Doctrina inaudita de las fiebres), 1624, y *Opuscula medica* (Opúsculos médicos), *De peste* (Sobre la peste), *De victu* (Sobre el alimento), *Eisasogé in artem medicam a Paracelso restitutam* (Introducción al arte médico tructor), *Sedes animae* (La sede del alma), 1644, etc.
restituido por Paracelso), *Archeus faber* (El principio cons-

"Van Helmont —dice Castiglioni *(Storia della medicina*, Milán, 1927, pág. 544) — es una de las figuras más interesantes de la medicina en el siglo XVI y su vida, agitada por continuas pasiones y por feroces persecuciones, hasta el punto de que sus enemigos médicos lo denunciaron a la Inquisición, sacudida entre la magia y el misticismo, ya que él mismo cuenta que tuvo visiones apocalípticas en el claustro de los capuchinos de Lovaina y que se puso a estudiar ferozmente a Dioscórides e Hipócrates, sintetiza casi la historia de su siglo, que parece perpetuamente agitado entre afanosas dudas y vueltas a la fe, entre rebeliones espirituales y actos de contrición."

Concibió, por vez primera, la naturaleza de los cuerpos gaseosos (el mismo nombre "gas", derivado del *chaos* paracel siano, se debe a van Helmont), descubrió y describió el ácido carbónico (Cf. F. LIEBEN, *Geschichte der physiologischen Chemie*, Leipzig, 1935, págs. 17 y sigs.) y, aunque sus lucubraciones quimiátricas carezcan casi por completo de valor científico, no puede dudarse, por otra parte, de la importancia de sus aportes a la farmacología.

Sus teorías médicas en general están estrechamente unidas a su filosofía y psicología místicas.

Van Helmont rechaza no sólo la escolástica sino también la autoridad de los antiguos y el espíritu del humanismo.

El verdadero método consiste para él en la experiencia sensorial iluminada por la experiencia interior o intuición,

lo cual aclara la coexistencia de cierto experimentalismo científico unido al misticismo.

Por otra parte, van Helmont afirma contra el panteísmo de su época (del cual participará luego su propio hijo Mercurius), que Dios no es la sustancia sino el libre creador del Universo, aunque lo inmediatamente creado por él *ex nihilo* no sean sino "los principios" que luego se desarrollan mediante mutuas influencias.

Los elementos materiales son sólo dos: el aire y el agua. A éstos hay que agregar los principios activos que son: el *archeus* (causa eficiente motora), el *fermentum* (principio excitante y causa ocasional del *archeus),* el *blas* (del alemán *blasen,* potencia que configura todo impulso viviente y en especial la voluntad humana) y el *anima* sensitiva e intelectiva.

Así como Aristóteles ponía la sede del alma en el corazón, Platón en el cerebro, Descartes en la glándula pineal, Van Helmont la colocaba en el píloro.

22 Jacques Pernetti o Pernetty, historiador y naturalista francés, nacido en Chazelles (Feroz), en 1696, y muerto en Lyon, el 6 de febrero de 1777, canónigo de la catedral de esta ciudad y miembro de su Academia Literaria, fue autor de una serie de obras como: *Discours sur le travail* (1766); *Observations sur la vraie philosophie* (1757); *Recherches pour servir a l'histoire de Lyon* (1760); *Essaie sur les coeurs* (1765) y, sobre todo, de unas *Lettres philosophiques sur les physionomies* (1746), "en las cuales la novedad del tema, más que el superficial talento del autor, constituyó un éxito durante algunos años." (G. VAPEREAU, *Dictionnaire universel des littérateurs,* París, 1884, pág. 1569.)

23 Resulta superfluo, según parece, referirse aquí a la vida y la obra de Locke, al cual tanto admira y tanto debe La Mettrie.

24 Richard Steele, literato inglés, nació en Dublín, a principios de marzo de 1672, y murió en Carmathen, el 1º de setiembre de 1729.

Estudió en Oxford y luego entró en el ejército.

Entre sus obras se cuentan: *The christian hero* (1701), especie de manual del caballero cristiano, *The funeral* (1701), *The tender husband* (1705), *The conscious lovers* (1722), comedias finas y sentimentales, escritas en parte bajo la influencia de Molière y de Terencio.

Su principal actividad literaria se desarrolló, sin embargo, en el periodismo. En 1709 fundó el periódico *The Tatler*, en cuya redacción fue secundado por Addison. Después lanzó sucesivamente *The Spectator* (1711), *The Guardian* (1713), con la colaboración de Pope, *The Englishman* (1713) y otros de breve duración.

Escribió también varios folletos de carácter político y llegó a ser miembro de la Cámara de los Comunes.

"Espíritu fértil, personalidad generosa, seductora hasta en sus defectos, Steele se atrae simpatías que su amigo (Addison), más frío y consciente, rechaza." "Su pensamiento es naturalmente claro, posee cierto sentido de la composición, el don de la delicadeza, del matiz, pero el ideal oculto que persigue es el de una amable negligencia." (LEGOUIS y CAZAMIAN, *Histoire de la littérature anglaise*, París, 1921, página 755.)

25 Hermann Boerhaave, naturalista y médico holandés, nació en Voorhout, el 31 de diciembre de 1668, y murió en Leyden, el 23 de setiembre de 1738.

Se dedicó primero a estudios teológicos, pero desde 1682 dióse de lleno a la medicina. Después de graduarse como doctor, en 1693, ejerció con mucho éxito su profesión, y desde 1701 ocupó una cátedra en la Universidad de Leyden, donde enseñó no sólo medicina sino también química y botánica.

Su fama se extendió tanto que hasta Pedro el Grande, emperador de todas las Rusias, lo visitó en su casa de Leyden.

En filosofía parece haberse inclinado, durante su juventud, al espinozismo; pero, habiendo sido por ello duramente censurado, trató de evitar desde entonces toda polémica metafísica o religiosa y se atuvo, en general, sólo al campo de la medicina y de la física experimental.

De hecho, para él la *nuda experientia* es el medio al cual se debe recurrir en la constitución de una sólida ciencia física. (Cf. P. BRUNET, *Les physiciens hollandais et la méthode expérimentale en France au XVIIIe siècle*, París, 1926, pág. 46.)

Aunque partidario de Hipócrates, se esforzó por conciliar sus métodos con la moderna iatromecánica.

De un modo especial se dedicó al estudio de la oftalmología.

En su obra más importante, *Institutiones medicae in usus*

annuae exercitationis (Instituciones médicas para el uso del ejercicio anual), 1708, dejó una clasificación sistemática de las enfermedades. También en botánica realizó labor sistemática con su *Historia plantarum in horto Lugduni Bataviensis* (Historia de las plantas del jardín de Leyden), 1710.

26 Pierre-Louis Moreau de Maupertuis, matemático y filósofo francés, nació en Saint-Maló, el 28 de setiembre de 1698, y murió en Basilea, el 27 de julio de 1759. Estudió en el colegio de La Marche, en París, pasó luego a Holanda y, al regresar, sentó plaza en el cuerpo de mosqueteros del rey. En 1729 se trasladó a Suiza, donde estudió con Bernouilli. Cuando Bougues y La Condamine emprendieron su viaje al Perú para realizar allí las mediciones que permitieran determinar la forma exacta del planeta, Maupertuis fue encargado por el ministro Maurepas de otra expedición que, con el mismo propósito, debía dirigirse a Laponia. A pesar de los errores que cometió en sus medidas, pudo confirmar las ideas de Newton y de Huyghens al respecto. Esta expedición le granjeó universal renombre.

Federico el Grande quiso hacerlo presidente de su Academia de Ciencias. De regreso en París, se le admitió también en la Academia francesa. Volvió de nuevo a Berlín, reorganizó la Academia y permaneció varios años en la corte, hasta que emprendió un viaje a Suiza para visitar a Bernouilli, durante el cual lo sorprendió la muerte.

Fue ferviente defensor de la física de Newton y decidido enemigo de la teoría cartesiana de los vórtices. Basándose en la idea del Universo newtoniano, intentó demostrar la existencia de Dios, concluyendo de la perfección de lo creado la omnipotencia y omnisciencia del Creador. Su teodicea, sin embargo, se diferencia de las minuciosas y con frecuencia ridículas teleologías de la época, en cuanto Maupertuis opina que la existencia de Dios sólo puede probarse mediante la consideración de las grandes leyes y los supremos principios, y en general mediante la *loi de la moindre quantité d'action*, según la cual todo hecho acaecido en el Universo se cumple mediante la menor cantidad necesaria de energía.

Su ética propende a cierto utilitarismo que vislumbra, inclusive, la posibilidad de una aritmética moral (más inclinada, por cierto, a restar con los estoicos que a sumar con los epicúreos), lo cual no le impide reconocer en el cristianismo el mejor guía del hombre para la consecución de los

bienes máximos (por lo cual resulta, en todo caso, el medio más útil).

No puede dudarse de que en el pensamiento de Maupertuis han influido Locke, Hume y Berkeley más que Leibniz y Wolf. Para él los conceptos y leyes matemáticos no son más evidentes que los otros sino por la posibilidad que implican de ser repetidos *(replicabilité)* y no tienen, por consiguiente, un origen superior a los conceptos empíricos.

Por otra parte, su empirismo lo acerca a Berkeley, pues afirma que todas las sensaciones son subjetivas y que, inclusive, el tiempo y el espacio no tienen más realidad que la de ser percibidos por un sujeto.

La ciencia fisicomatemática queda, en fin, reducida a un sistema de signos no menos arbitrarios que los del lenguaje.

Como el mismo Berkeley, supone también una causa transfenoménica y transubjetiva de nuestras sensaciones.

Su principal contribución a la historia de las ciencias fisicomatemáticas consiste quizás en la introducción del concepto de "mínimo".

Pueden citarse entre sus obras: *Relation d'un voyage fait par ordre du roi au cercle polaire* (1738); *Essai de cosmologie* (1748), *Mémoire sur la moindre quantité d'action* (1741), *Essai de philosophie morale* (1751), etcétera.

27 Alusión a Voltaire, la que explicaría en parte la inquina de éste contra La Mettrie. (Cf. PH. DAMIRON, *op. cit.*, pág. 4.)

28 Giovanni Maria Lancisi, médico y anatomista italiano, nació en Roma, el 26 de octubre de 1654, y murió en la misma ciudad, el 21 de enero de 1720.

Estudió filosofía y medicina. Enseñó luego anatomía en el Collegio della Sapienza y fue protomédico papal.

Dejó importantes observaciones sobre la naturaleza de las enfermedades cardíacas y sobre diversos aspectos de la anatomía humana. Se inclinó hacia la iatroquímica. Fue autor de *Anatomia per uso ed intelligenza del disegno,* 1691, *De motu cordis et aneurysmatibus* (Sobre el movimiento del corazón y los aneurismas), 1728, *De physiognomonia et sede animae cogitantis* (Sobre la fisionomía y la sede del alma pensante), 1713. En esta última obra sostiene que la sede del alma se halla en el cuerpo calloso del cerebro.

29 François Gigot de la Peyronie, cirujano francés, nació

en Montpellier, el 15 de enero de 1678, y murió en Versalles, el 25 de abril de 1747.

Fue cirujano mayor del rey Luis XV, quien, a instancias suyas, creó la Real Academia de Cirugía. Trabajó mucho por mejorar los servicios médico-quirúrgicos del ejército.

El aspecto social de la medicina lo preocupó en todo tiempo, y llegó a convertirse su castillo de Marigny en hospital y asilo de menesterosos.

Escribió varias memorias, publicadas en la colección de la Academia de Ciencias de París, entre las cuales se cuentan las que versan *Sur la cure des hernies avec gangrène, Sur une excroissance de la matrice* y *Sur les maladies du cerveau,* donde afirma que la sede del alma es el cuerpo calloso.

30 Thomas Willis, médico y anatomista inglés, nació en Bedwin, el 6 de febrero de 1622, y murió en Londres, el 11 de noviembre de 1675.

Fue profesor de filosofía natural en Oxford y uno de los fundadores de la Royal Society de Londres.

De su obras se citan: *Diatribae duae de fermentatione et de febribus* (Dos discusiones sobre la fermentación y las fiebres), 1659, y *Affectionum quae dicuntur hystericae et hypocondriacae pathologia spasmodica* (Patología espasmódica de las enfermedades llamadas histeria e hipocondría), 1671, además de las nombradas por La Mettrie en el texto.

La anatomía y la fisiología del sistema nervioso deben a Willis importantes descripciones, como por ejemplo la de los tractos fibrosos del seno superior de la hoz del cerebro (hoy llamados "cuerdas de Willis"), la de la rama superior del trigémino ("rama oftálmica de Willis"), etcétera.

Por otra parte, Willis sostuvo la teoría del alma ígnea, y La Mettrie parece reconocerle, por lo menos, el mérito de haberse representado al alma como extendida por todo el cuerpo, contra la concepción evidentemente más grosera de Stahl. (Cf. GEORGES CANGUILHEM, *La formation du concept de réflexe au XVIIe et XVIIIe siècles,* París, 1955, pág. 86.)

31 Argos, en la mitología griega, hijo de Ínaco o de Agenor. Contaba con un gran número de ojos distribuidos en todo el cuerpo, por lo cual se le llamó "omnividente" (πανόπτης).

Hera le confió la vigilancia de Ío, a quien había transformado en vaca. Zeus, que amaba a Ío, envió a Hermes para

rescatarla y éste, habiendo hallado a Argos dormido, lo decapitó. (Cf. OVIDIO, *Metamorfosis,* I, 264.)

32 La Mettrie nombra aquí al celebérrimo humanista Erasmo y al conocido escritor francés Fontenelle para ejemplificar la inteligencia. Quizás pudiera haber escogido ejemplos más adecuados desde el punto de vista de la profundidad y originalidad del pensamiento. Pero es evidente que para él inteligencia equivale (por lo menos aquí) a ingenio.

33 John Konrad Amman, médico y pedagogo suizo, nació en Schaffhouse, en 1669, y murió en Warmoud, en 1730.

Ejerció con mucho éxito la profesión médica en Haarlem y en Amsterdam, dedicándose especialmente a la enseñanza de los sordomudos, para lo cual fundó un Instituto.

Su método (llamado luego "método alemán") está fundado, según claramente se infiere por el texto de La Mettrie, en un cuidadoso estudio anatomofisiológico de los órganos de la fonación. Las principales obras en que expone dicho método se titulan: *Surdus loquens sive methodus quo qui surdus natus et loqui discere possit* (El sordo que habla o método por el cual quien ha nacido sordo puede aprender a hablar), 1692, y *Dissertatio lo loquela* (Disertación sobre el habla), 1700.

34 Locke (como Voltaire) en ningún momento se atrevió a negar la existencia de Dios. Era librepensador, pero deísta, no ateo. Más aún, ni siquiera llegó nunca a atacar directamente al cristianismo, sino que se limitó a defender su "racionalidad", lo cual quiere decir que, aunque la Revelación puede enseñarnos algo suprarracional (en cuanto nuestra razón positivamente no puede demostrarlo), sin embargo no puede enseñarnos nada que la contradiga en lo más mínimo. (Cf. E. VON ASTER, *Historia de la filosofía,* Santiago de Chile, 1949, pág. 240.)

35 William Temple, estadista y escritor inglés, nació en Londres, en 1628, y murió en Moor Park, Surrey, el 27 de enero de 1699.

Fue miembro del Parlamento de Irlanda, embajador en Bruselas y más tarde en La Haya.

Negoció en nombre de su rey la triple alianza de Inglaterra, Holanda y Suecia contra el expansionismo francés.

Más tarde representó a la Universidad de Cambridge ante el Parlamento.

Escribió varias obras como *Observations upon the United*

Provinces of the Intherlands (1672), *Introduction to the History of England* (1695), *Memoires* (publicadas por Swift en 1709) y *Miscellanies* (1693).

Diplomático fino y hábil negociador, Temple fue, ante todo, un estudioso y un literato.

Por sus ideas religiosas puede considerárselo como un librepensador, aunque quizás sea algo exagerado acusarlo de ateo, como hicieron ciertos teólogos de su época.

36 Abraham Trembley, pedagogo, matemático y naturalista suizo, nació en Ginebra, el 3 de setiembre de 1700, y falleció allí mismo, el 12 de mayo de 1784.

Se dedicó a la enseñanza privada y viajó por casi toda Europa.

Entre las varias obras que escribió se cuentan: *Theses mathematicae de infinito et calculo infinitessimali* (Tesis matemáticas sobre el infinito y el cálculo infinitesimal), 1730; *Instructions d'un père a ses enfants sur la matière de la religion* (1775). *Instruction sur la religion naturelle et la révélée* (1779).

Sin embargo, debió su fama sobre todo a las experiencias que realizó sobre la regeneración de los tejidos y órganos de la hidra, que dio a conocer en un libro titulado *Mémoires pour servir à l'histoire d'un genre de polypes d'eau douce à bras en forme de cornes* (1744).

Por tales trabajos puede considerárselo, en cierto modo, como un predecesor de Driesch y de la moderna zoología experimental.

37 Las ideas que aquí expone La Mettrie constituyen del modo más evidente la antítesis de la teoría del lenguaje y de la civilización que desarrollaran poco más tarde sus compatriotas De Bonald y De Maistre. (Cf. J. De Maistre, *Las veladas de San Petersburgo,* Barcelona, 1943, t. I, págs. 96 y sigs.).

38 El teólogo y filósofo alemán Jakob Froschammer en su obra *Die Phantasie als Grundprinzip des Weltprozesses* (La fantasía como principio básico del proceso universal, Munich, 1877) considera a la imaginación (o fantasía) como *das vermögen, das Geistige in sinnliche (oder sinnlich-psychische) innere Formen, Vorstellungen zu bringen* (la facultad de convertir en representaciones a lo espiritual en sus formas internas sensibles [o sensible-psíquicas]). (Cf. M. Solovine, *op. cit.,* pág. 17.)

39 Desgraciadamente todo nace de la imaginación. La más viva de todas las facultades del ánimo es la imaginación y ésta es la que hace que nos creamos dichosos o desgraciados y es también la madre de la esperanza y la ilusión. (Cf. D'HOLBACH, *Sistema de la Naturaleza,* Buenos Aires, 1946, cap. I, n. 1, pág. 15.)

40 Arnobio, apologista africano, nació en Sicca (Numidia) y murió allí mismo, hacia el año 327.

Profesó la retórica en su ciudad natal durante el reinado de Diocleciano, como atestigua San Jerónimo *(De viris illustribus* [Sobre los varones ilustres], 79). Y cuando ya contaba alrededor de sesenta años se convirtió al cristianismo a causa de un sueño.

El obispo, que desconfiaba de esta tardía conversión, exigióle una prueba de su sinceridad, y Arnobio escribió entonces, según se dice, los siete libros de su *Adversus nationes* (Contra los pueblos paganos), obra llena de reminiscencias literarias del paganismo (en especial de Varrón y de Lucrecio), pero casi enteramente desprovista de referencias bíblicas. Más aún, al negar en ella la muerte real de Cristo, la necesidad del culto exterior, la conexión entre judaísmo y cristianismo, la incondicionada inmortalidad del alma y otros diversos artículos de fe por el estilo, revela una indudable tendencia hacia el racionalismo teológico.

Esto se confirma aún más si tenemos en cuenta su idea plenamente epicúrea de la impasibilidad divina y, en general, sus conceptos de la esencia y atributos de Dios.

Por otra parte, es entre todos los escritores cristianos de su siglo el que tiene una idea menos concreta de la divinidad (el primero que usa la palabra *deitas* por *Deus).*

Su misma crítica de la mitología pagana tiene carácter notoriamente racionalista y recuerda la argumentación de Jenófanes y de algunos sofistas y aun, si se quiere, el método que usará Voltaire en el *Taureau blanc* o en las *Lettres d'Amabed* contra la Biblia (Cf. P. DE LABRIOLLE, *Histoire de la littérature latine chrétienne,* París, 1947, t. I, pág. 288.)

Todo esto puede explicar el hecho de que La Mettrie lo llame, en cierto modo, como testigo de sus propias afirmaciones, siendo así que no cita a ningún otro Padre de la Iglesia. (Cf. E. GILSON, *La philosophie au Moyen Age,* París, 1952, pág. 105.)

41 En estas líneas La Mettrie aparece como un predecesor

de las teorías criminológicas de Lombroso y nos presenta un embrión de la novela zoliana.

42 Podría verse aquí, tal vez, una primera y vaga formulación de la tesis nietzscheana, fervorosamente retomada en nuestros días por Klages, que considera al "espíritu como enemigo del alma". Otros pasajes de la obra, sin embargo, parecerían insinuar que La Mettrie consideraba más bien al espíritu como una forma superior de la vida (al modo de Unamuno). Pero no debemos olvidar, en ningún caso, que la tesis principal de la obra consiste en una identificación del alma (la vida) y el espíritu con la materia (el cuerpo).

43 Se trata de la única enunciación que cabe lógicamente dentro de los supuestos empiristas del autor.

44 En la mitología griega, Ixión era hijo de Flegias, rey de los lapitas. Asesinó a Deioneo, padre de su esposa Día, y fue lavado de su crimen por Zeus, quien lo hospedó en el Olimpo. Allí intentó seducir a Hera, pero ésta se sustituyó por Nefele (Nube), y del connubio nacieron los Centauros. Zeus castigó al ingrato huésped atándolo a una rueda de fuego que gira continuamente por el aire o, según otros, en el mundo subterráneo. (Cf. OVIDIO, *Metam.*, IV, 461; VIRGILIO, *Eneida*, VI, 601.)

45 La Mettrie abre aquí, con su pregunta, el camino de Feuerbach.

46 Bernard Nieuwentyt, matemático, filósofo y médico holandés, nació en Westgraafdak, el 10 de agosto de 1654, y murió en Purmerende, el 30 de mayo de 1718. Fue un cartesiano ortodoxo y como tal combatió a su compatriota Spinoza. Entabló polémicas con Hermann, Bernouilli y Leibniz sobre el cálculo infinitesimal.

Fue autor de varias obras como *Analysis infinitorum* (Análisis de los infinitos), 1695; *Considerationes secundae circa calculi differentialis principia* (Segundas consideraciones sobre los principios del cálculo diferencial), 1695, dirigida contra Leibniz, y *He regt gebruik de Wereitbeschouwingen* (El verdadero uso de la contemplación del mundo), 1716, tratado en su siglo muy famoso y traducido a diversas lenguas europeas, en el cual, con gran erudición y no menor aridez, se ocupa en demostrar teleológicamente la existencia de Dios a través de las maravillas de la Naturaleza. Del valor filosófico de esta obra puede juzgarse por el entusiasmo con que la cita un escritor tan escaso de filosóficas luces

como Chateaubriand *(Genie du Christianisme,* part. I, liv. V, cap. III), el cual, entre otras cosas, admira el prodigio que permite a las aguas "contra las leyes de la gravedad" (!) escalar las alturas *para* brindarnos nubes y rocíos.

47 Jacques Abadie, teólogo protestante suizo, nació en Nay, cantón de Berna, en 1654, y murió en Londres en 1727. Fue pastor de la Iglesia francesa reformada de Berlín y, más tarde, de la colectividad protestante de habla francesa en Londres.

Allí puso su talento de predicador y de escritor (que no era por cierto muy brillante) al servicio del rey Guillermo, quien lo recompensó nombrándolo deán de Killaloe, en Irlanda.

Aparte de una historia de la conspiración de 1696 y de otros escritos políticos, es autor de un *Traité de la verité de la religion chrétienne,* al cual se refiere La Mettrie de manera especial en este pasaje. Su obra más conocida es, sin embargo, un ensayo ético titulado *L'art de se connaître soi-même ou la recherche des ressources de la morale* (1692).

48 William Derham, teólogo y naturalista inglés, nació en Stoughton, en 1657, y falleció en Upminster, el 5 de abril de 1735. Fue párroco de esta última localidad, en Essex. En 1711-1712 desarrolló para la Fundación Boyle un curso cuyo objeto era demostrar la existencia y providencia de Dios a través de los hechos de la Naturaleza. Como resultado de éste publicó dos libros: *Psycho-Theology* (1713) y *Astro-Theology* (1714), que le valieron gran fama en toda Europa.

De hecho, la teodicea de Derham no aporta nada nuevo, ni siquiera un enfoque original del ya milenario argumento cosmológico.

A este tipo de obras se refiere La Mettrie en el prólogo de su *Traité de l'âme,* negándoles toda validez demostrativa.

49 Autor desconocido, que no hemos podido identificar. Se debe suponer que compuso obras de "teodicea", por el estilo de las anteriores.

50 Marcelo Malpighi, biólogo y anatomista italiano, nació cerca de Crevalcuore, Bolonia, el 10 de marzo de 1628, y murió en Roma, el 29 de noviembre de 1694.

Enseñó en Bolonia, en Pisa, de nuevo en Bolonia, luego en Mesina y, por tercera vez en Bolonia. Después fue médico principal en la corte del papa Inocencio XII.

Entre sus más importantes escritos figuran: *Anatomes plantarum* (Anatomía de las plantas), I (1675), II (1679); *Tetras anatomicarum epistularum de lingua et cerebro* (Serie de cuatro cartas anatómicas sobre la lengua y el cerebro), 1665; *De formatione pulli in ovo* (Sobre la formación del pollo en el huevo), 1673; *Exercitationes de structura viscerum* (Ensayos sobre la estructura de las vísceras), 1678.

Gracias a su amistad con Borelli pudo ponerse en contacto con el método de Galileo, que aplicó a la anatomía y a la biología.

Supo usar con acierto el recién inventado microscopio y llegó a ser así el padre de la histología.

Describió la estructura del tejido pulmonar y del estrato profundo de la epidermis (hoy llamado "cuerpo mucoso de Malpighi"), la naturaleza de los capilares y su papel en el sistema circulatorio. Dejó acertadísimas observaciones sobre la anatomía de los riñones, del bazo y de las papilas de la lengua. Estudió por vez primera los hematíes y, ya en el terreno de la anatomía patológica, sus finas y atinadas notas sobre la contextura fibrosa del coágulo cardíaco, sobre las anomalías de los órganos genitales, sobre alteraciones diversas de las glándulas, etc., nos lo muestran también como uno de los más insignes cultores de la medicina en su siglo. Tampoco deben olvidarse sus memorias sobre plantas e insectos.

51 Durante los siglos XVII y XVIII Spinoza fue casi universalmente tenido por arquetipo de impiedad y de ateísmo y mereció, como tal, la execración de cuantos profesaban cualquier forma de religión positiva. Símbolo de tal execración, el epitafio que una mano devota escribió para su sepulcro: *Hic Spinoza iacet, sputo foedate sepulcrum* (Yace aquí Spinoza, escupid su sepulcro).

La Mettrie, aunque sólo concordara ocasionalmente con él (Cf. L. DUJOVNE, Spinoza, Bs. Aires, 1945, t. IV, pág. 92), no podía menos de mirarle con simpatía, como casi todos los enciclopedistas y librepensadores de la época (Cf. DUJOVNE, *op. cit.*, págs. 74 y sigs.).

52 Giulio Cesare (o Lucilio) Vanini, filósofo italiano, nació en Taurisano (Lecce), entre 1584 y 1586, y murió en Tolosa, el 9 de febrero de 1619. Se doctoró en derecho en la Universidad de Padua y luego estudió allí mismo teología y se familiarizó con la tradición averroísta, viva todavía en

aquellos claustros. Allí mismo tomó el hábito carmelitano y viajó luego por toda Europa.

En Londres, abjuró de la fe católica y se convirtió al protestantismo, pero pronto se hizo sospechoso al clero anglicano y tuvo que volver al continente. Se estableció entonces en Ginebra, después en Lyon y en París, y finalmente en Tolosa, donde cayó en manos de la Inquisición, fue condenado como hereje y ateo y murió en la hoguera.

Con seguridad sólo podemos atribuirle dos obras: *Amphiteatrum aeternae Providentiae* (Anfiteatro de la eterna Providencia), 1615, y *De admirandis naturae reginae deaeque mortalium arcanis* (Sobre los admirables misterios de la reina y diosa Naturaleza), 1616.

Su pensamiento está lleno de oscuridad y contradicciones (al menos aparentes). Por una parte, parece haber profesado desde su juventud paduana las ideas de Pomponazzi, por la otra, ingresa en la orden carmelitana; por un lado se hace protestante, por el otro se hace sospechoso de catolicismo ante los anglicanos. En Lyon publica una obra "contra los antiguos filósofos, ateos, epicúreos, peripatéticos y estoicos", y al año siguiente edita, en París, otra cuya doctrina incluye importantes elementos de esas antiguas escuelas filosóficas.

No ha faltado por eso quien, ante estas contradicciones, lo tachara de hipócrita y aun de demente.

De todas maneras, puede considerárselo, en general, como fautor de un naturalismo panteísta cuyas fuentes inmediatas fueron los escritos de Cardano, Pomponazzi, Telesio y otros filósofos del Renacimiento más o menos inclinados a identificar a Dios con el Cosmos (Cf. H. Corvaglia, *Le opere di Giulio Cesare Vanini e le loro fonti*, Milán, 1933-1934).

Según Vanini, el Universo no es obra de Dios, sino que es Dios mismo; el alma no es inmortal y la moral se basa en la ley común grabada en todos los corazones humanos por la Naturaleza.

Frente a la Revelación, asume una actitud racionalista. Por otra parte, su panteísmo muestra tendencias mecanicistas.

53 Jacques Valée, señor des Barreaux, poeta y magistrado francés, nació en París, en 1599, y murió en Chalon sur Saône, el 9 de mayo de 1673. Su fama literaria se debe exclusivamente al soneto titulado *La pénitence*.

En su época, se le conoció como ardiente gozador de la

vida, y un escritor contemporáneo, F. Lachèvre, lo ha llamado "el príncipe de los libertinos del siglo XVII".

Su reputación de agnóstico y ateo se debió, probablemente, mucho más a sus alardes hedonísticos que a una determinada actitud filosófica.

54 Nicolás Boindin, literato francés, nació en París, el 29 de mayo de 1676, y murió en la misma ciudad, el 30 de noviembre de 1751.

Militó en el cuerpo de los mosqueteros del rey y fue, más tarde, procurador.

Se inició en las letras como comediógrafo y escribió, entre otras piezas, *Le tal d'Auteil* (1702), *La matrone d'Éphèse* (1702) y *Le port de mer* (1704), que sus contemporáneos consideraron como libertinas. Por tal causa se dedicó desde entonces a trabajos de erudición y dejó una serie de monografías histórico-críticas como *Les tribus romaines* (1717), *La forme et la construction des théâtres des anciens* (1723), etc. Dejó además interesantes *Mémoires*, publicadas después de su muerte.

Boindin sostuvo clara y valientemente, inclusive en su propio lecho de muerte, el ateísmo. A pesar de que, en el juicio de los contemporáneos esto equivalía a ser libertino, su vida, según nos la narran Grimm y otros testigos, estuvo adornada de las más altas virtudes, entre las cuales no fue, sin duda, la menor, su imperturbable serenidad frente al dolor y la muerte.

55 Guillaume Lamy, médico y filósofo francés del siglo XVII. Se doctoró en París en 1672.

Realizó estudios anatómicos y se mostró contrario al método de la transfusión sanguínea en una *Lettre à M. Moreau contre les prétendues utilités de la transfusion* (1668).

Profesó un decidido materialismo atomista en su obra *De principiis rerum* (Sobre los principios de las cosas), 1669. En otro escrito titulado *Explication mécanique des fonctions de l'âme sensitive* (1677), aplicó los mismos principios a la psicología, y llegó a sostener que entre el hombre y los animales no media ninguna diferencia esencial y que, por tanto, los sentidos y las pasiones son en uno y otros fundamentalmente iguales. He aquí, sin duda, uno de los más inmediatos y directos precedentes de la antropología materialista de La Mettrie.

56 [No nos incumbe dirimir ante vosotros tamañas disputas.] (VIRGILIO, *Églogas*, III, 108).

57 William Cowper, médico y anatomista inglés, nació en Alvesford, Hampshire, en 1666, y murió en Londres, el 8 de mayo de 1709.

Ejerció la medicina en Londres. Descubrió (o, por mejor decir, describió con exactitud, puesto que antes ya las había notado Méry) las dos glándulas mucosas, situadas detrás de la parte anterior de la membrana de la uretra, cuya secreción desempeña un papel activo en la generación y que hoy se conocen con el nombre de "glándulas de Cowper".

Escribió algunas obras bastante difundidas en su época, como *Myotomia reformata* (Miotomía reformada), 1694; *The antomy of human body*, 1698, y *Glandularum quarundarum nuper detectarum ductuumque earum excretionum descriptio cum figuris* (Descripción con figuras de ciertas glándulas descubiertas hace poco y de los conductos de sus excreciones), 1702.

58 William Harvey, médico y fisiólogo inglés, nació en Kolkestone, Kent, el 1º de abril de 1578, y murió en Lambeth, Londres, el 3 de junio de 1657.

Estudió en Cambridge y luego en Padua, donde tuvo por maestro a Fabrizio d'Aquapendente.

Fue profesor de anatomía en el Colegio de médicos y cirujanos de Londres y, más tarde, médico del rey. Cuando se produjo la revolución de 1642, Harvey siguió a Carlos I en su huida hacia el norte. En Oxford se lo puso al frente del Merton College, pero cuando esta ciudad cayó en poder de los republicanos tuvo que retirarse a Londres otra vez. Pasó los últimos años de su existencia íntegramente dedicado al estudio y tuvo la satisfacción de ver universalmente aceptadas sus teorías fisiológicas.

Entre sus obras se cuentan: *Exercitatio antomica de motu cordis et sanguinis in animalibus* (Movimiento del corazón y de la sangre en los animales), 1628; *De circulatione sanguinis* (Sobre la circulación de la sangre), 1649; *Exercitationes de generatione animalium* (Ensayos sobre la generación de los animales), 1651, etcétera.

La gloria de Harvey se funda principalmente en el descubrimiento o, por mejor decir, en la demostración experimental de la circulación de la sangre. Ya Miguel Servet, en el siglo XVI, había afirmado, contra la tradicional doctrina ga-

lénica, que el tabique del corazón no tiene puerta y que la sangre circula a través del cuerpo humano desde un hemisferio cardíaco hacia el otro. Pero esta teoría, formulada incidentalmente en el texto de un tratado teológico, sólo recibió su demostración científica y fue completada en todos sus importantes detalles con los largos y pacientes trabajos de Harvey (Cf. J. J. IZQUIERDO, *Harvey, iniciador del método experimental,* México, 1936, págs. 107-109).

Éste llegó a probar que, en la sístole, la sangre es impulsada desde las aurículas, por las arterias, a través de los pulmones, y que, en la diástole, vuelve por las venas a las aurículas y desde allí pasa a los ventrículos. Logró así una explicación mecánica del fenómeno circulatorio, reduciendo los movimientos cardíacos al sistema de una bomba. A todo esto, unió un detallado estudio de la estructura y funciones del corazón, las venas y las arterias. La embriología animal le debe también incontables y útiles observaciones, y en la historia de la biología su nombre está ligado a la formulación exacta y precisa del fundamental principio según el cual *omne vivum ex ovo* (todo ser viviente proviene de un huevo).

59 Robert Boyle, físico y químico inglés, nació en Wateford, Irlanda, el 25 de enero de 1627, y murió en Londres, el 30 de diciembre de 1691.

En Oxford se dedicó al mismo tiempo a experiencias físicas y al estudio de la teología. Fue presidente de la Compañía de Indias y como tal demostró un encendido celo por la propagación del cristianismo entre los indígenas. Los últimos años de su vida los pasó en Londres dedicado a sus experimentos y a corregir sus obras. Entre las muchas que escribió se hallan *The spring of the air* (1661), *Considerations touching the usefulness of experimental philosophy* (1663), *Experiments and considerations upon colours* (1663), *New experiments and observations upon cold* (1665), *The origin of forms and qualities according to the corpuscular philosophy* (1666), *Propagation of flame in vacuo boyliano* (1672), *Experiments and observations about the porosity of bodies* (1684), etcétera.

Se ha dicho con razón que Boyle es el padre de la química moderna, puesto que fue el primero que aplicó el método experimental en todo su vigor a este dominio de la ciencia.

Estableció la ley de la relación entre volumen y presión

de los gases, hoy conocida como "ley de Boyle" (Cf. T. M. LOWEY, *Historical introduction to chemistry,* Londres, 1926, págs. 320-325).

Demostró la imposibilidad de obtener un vacío perfecto, estudió la composición química del aire y el fenómeno de la oxidación de los metales. Al atacar la teoría aristotélica de los cuatro elementos y la doctrina alquímica de los *"tria prima",* se vio obligado a fijar nociones fundamentales de la química moderna: el cuerpo simple, la combinación, la mezcla, las afinidades (Cf. W. TILDEN, *A short history of the progress of scientific chemistry,* Nueva York, 1889, pág. 38).

A pesar del carácter estrictamente científico de su obra fisicoquímica, Boyle no ha dejado a un lado los problemas clásicos de la filosofía y la teología escolásticas. Su misma teoría corpuscular se propone como explicación del "misterio" de la "especificidad", las "formas" y las "causas finales" (Cf. W. PAGEL, "Religious motives in the medical biology of the XVIIIth. century", *Bulletin of Institute of History of Medicine,* John Hopkins University, 1935, III, págs. 306 y sigs.). Por otra parte, también se propuso "reconciliar" la medicina específica con la teoría corpuscular, y en el curso de tales trabajos realizó los experimentos biológicos a que alude La Mettrie, consignados en *Memoirs for the natural history of human blood* (1684).

60 Nicolas Stenon, médico y naturalista danés, nació en Copenhague, el 10 de enero de 1638, y murió en Schwerin, Alemania, el 25 de noviembre de 1687. Viajó por Francia, Holanda, Alemania, Austria, Hungría e Italia. En París siguió las lecciones de química de Borel y trabó amistad con Bossuet. En Florencia se convirtió al catolicismo. Vuelto a Copenhague, este hecho lo malquistó con los estudiantes y el claustro de la Universidad y tuvo que abandonar la cátedra de anatomía que allí dictaba. Al retornar a Italia recibió las órdenes y fue consagrado obispo con el cargo de vicario apostólico de Alemania septentrional. Desde ese momento se dedicó de lleno a su ministerio pastoral en Hannover, Münster y Hamburgo.

Se le debe el descubrimiento del conducto excretor que hoy llamamos "canal de Stenon". Fue un diligente disector y dejó muchas observaciones anatómicas valiosas. Fue también uno de los primeros que describió con acierto la corteza terrestre, distinguiendo en ella las diversas formaciones según

su origen volcánico, mecánico o químico. Entre sus obras pueden nombrarse: *Observationes anatomicae* (Observaciones anatómicas), 1662; *Observationum anatomicarum de masculis et glandulis specimen* (Ejemplo de observaciones anatómicas sobre los músculos y las glándulas), 1664, y *Discours sur l'anatomie du cerveau,* 1669.

61 Nicolas Tulp (o Nicolaus Petreus Tulpius), médico y estadista holandés, nació en Amsterdam, el 11 de octubre de 1593, y murió en La Haya, el 15 de setiembre de 1674.

Fundó en su ciudad natal un Colegio de Cirugía, del cual fue profesor. Rembrandt lo representó en medio de sus discípulos en la famosa *Lección de anatomía.*

Fue varias veces burgomaestre de Amsterdam y se ocupó mucho en asuntos políticos y económicos. La historia de la anatomía le debe la descripción de la válvula ileocecal (válvula de Tulpio) y de los vasos quilíferos (vasos lácteos de Tulpio), así como el primer estudio completo del chimpancé.

Su obra más importante (en la cual se refieren los hechos de que habla La Mettrie) se titula *Observationum medicarum libri tres* (Tres libros de observaciones médicas), 1641.

62 Jacques Auguste Blondel, médico y fisiólogo francés, nació en la segunda mitad del siglo XVII y murió en Londres, en 1734.

Vivió, ejerció su profesión y escribió en Inglaterra. Sostuvo, en polémica con Turner, que la imaginación de las mujeres embarazadas no influye en la constitución y desarrollo del feto. Desarrolló luego dicha tesis en una obra titulada *The strength of imagination of pregnant women* (1727).

La Mettrie acepta en este caso la opinión más generalizada entre los médicos de la época, que es la de Turner.

63 Giovanni Alfonso Borelli, médico, astrónomo y matemático italiano, nació en Mesina, el 28 de enero de 1608, y murió en Roma, el 31 de diciembre de 1679.

Fue discípulo de B. Castelli y enseñó luego en Messina y Pisa. Expulsado de Mesina por los españoles, que lo acusaron de participar en la conjuración de Massini, se dirigió luego a Roma, donde gozó de la protección de la reina María Cristina.

Entre sus numerosas obras figuran: *De motu animalium* (Sobre el movimiento de los animales), 1680; *Euclides restitutus* (Euclides restituido), 1658; *De vi percussionis* (Sobre la fuerza del golpe), 1667; *De motionibus naturalibus a gra-*

vitate pendentibus (Sobre los movimientos que dependen de la gravedad), 1670, etcétera.

Bajo la inmediata influencia del espíritu galileano, pretendió aplicar las leyes de la física y los principios de la matemática al estudio de la biología y de la medicina. Se le puede considerar por eso como el fundador de la iatromatemática, ciencia excesivamente precoz que, por lo mismo, fracasó en su época, pero cuya idea básica abrió el camino a nuevas y fecundas posibilidades para las ciencias biológicas.

De todos modos, no se puede negar que el mismo Borelli logró dar una explicación mecánica de todos los movimientos de los vertebrados reduciendo el sistema óseo a un sistema de palancas.

Algunos historiadores de la ciencia opinan asimismo que intuyó vagamente la teoría de la atracción universal de Newton.

Antes que Fahrenheit, construyó un helióstato.

64 Georg Ernst Stahl, médico, químico y filósofo alemán, nació en Ansbach, el 21 de octubre de 1660, y murió en Berlín, el 14 de mayo de 1734.

Enseñó en la Universidad de Halle y más tarde fue médico del rey de Prusia.

Entre sus numerosos libros pueden enumerarse: *De motu tonico vitali* (Sobre el movimiento tónico vital), 1692; *Zymothecnia fundamentalis seu fermentationis theoria generalis* (Zimotecnia fundamental o teoría general de la fermentación), 1697; *De venae portae porta malorum* (Sobre la vena porta, puerta de las enfermedades), 1698; *Podagrae nova pathologia* (Nueva patología de la podagra), 1698; *Disputationes medicae* (Discusiones médicas), 1707; *De Deo verae medicinae auctore* (Sobre Dios, autor de la verdadera medicina), 1712; *De medicina chirurgica in genere* (Sobre la medicina quirúrgica en general), 1713; *Observationes clinicae* (Observaciones clínicas), 1719, etcétera.

En la historia de la química, representa Stahl el momento de la teoría del flogisto, materia sumamente sutil, imperceptible de por sí a los sentidos, fuerza motora del fuego, fundamento de los colores y principio de la inflamabilidad, indestructible e incapaz de ir más allá de la atmósfera (Cf. J. H. White, *The history of the phlogiston theory*, Londres, 1932, págs. 54-55).

Como biólogo y filósofo natural, se destacó sobre todo por

su "animismo", un tanto burdo si se lo compara con la teoría aristotélica del alma como forma del cuerpo vivo orgánico.

El psiquismo, según Stahl, se desarrolla como consecuencia de la operación de una sustancia inconsciente (que responde, sin duda, a la idea paracelsiana del *"anima inscia"*, idea recibida a través de su maestro Wedel, adepto de Van Helmont). A esta "sustancia psíquica" se yuxtapone todavía un "alma espiritual", que es el verdadero sujeto de la inmortalidad.

En Stahl se reconoce fácilmente la influencia del espiritualismo de Leibniz, no obstante lo cual mantuvo con éste una polémica, precisamente en torno de la concepción animista de la naturaleza orgánica.

65 Philippe Hecquet, médico francés, nació en Abbeville, el 11 de febrero de 1661, y falleció en París, el 11 de abril de 1737.

Fue médico del famoso monasterio de Port-Royal. De la convivencia con los habitantes de éste provienen quizás su fervorosa piedad y su intolerancia dogmática.

Profesor y decano de la Facultad de Medicina durante muchos años, se recogió al fin en el convento carmelitano de Saint-Jacques, donde continuó escribiendo, rezando y polemizando. Su método terapéutico se basaba en la práctica de la sangría y, según se dice, sirvió de modelo a Lesage en la creación de su personaje el Dr. Sangredo del *Gil Blas de Santillana.*

Su inclinación a mezclar la teología con la medicina nos hace pensar que, tal vez, en el fondo, la sangría que aplicaba por doquier no fuera para él sino una simbolización (consciente o subconsciente) de la idea del sacrificio cruento de Cristo, Redentor Universal.

Escribió, entre otras, las siguientes obras: *Explication physique et mécanique des effets de la saignée et de la boisson dans la cure des maladies* (1707), *De la digestion des aliments* (1710), *Traité des dispenses du carême* (1708), *Traité de la peste* (1722) y *La médecine théologique* (1733). La Mettrie cita, sin duda, con cierta simpatía a Hecquet como autor de una requisitoria contra los médicos de la época titulada *Le brigandage de la médecine* (1732).

66 Claude Perrault, médico, naturalista y arquitecto fran-

cés, nació en París, en 1613, y allí mismo murió, en 1688. Era hermano del célebre literato Charles Perrault.

Tradujo y comentó la obra de Vitruvio, y, como resultado de sus estudios arquitectónicos, construyó la columnata del Louvre y luego el Observatorio de París. Fue además un anatomista y disector incansable. Contribuyó como pocos a transformar la zoología mitológica en zoología científica, disipando fábulas y atávicos prejuicios.

En el terreno de la fisiología vegetal, descubrió el fenómeno de la savia ascendente, y en el de la fisiología animal, dejó una notable descripción del proceso auditivo.

En fisiología natural, aunque adopta un punto de vista menos grosero que Stahl y sus discípulos, no deja de ser vitalista o animista, según se ve en el texto mismo de La Mettrie.

Entre sus obras cuéntanse: *Ordonnance des cinq espèces de colonnes selon la méthode des anciens* (1683), *Oeuvres diverses de physique et de mécanique* (1725), *Mémoires pour servir à l'historie naturelle des animaux* (1676), además del *Traité de la mécanique des animaux,* citado en el texto.

67 Esta alusión de La Mettrie a la teoría del alma de los epicúreos resulta, por lo menos, muy discutible. En efecto, aun teniendo en cuenta la doctrina del alma como un soplo de aire caliente, es preciso considerar que esta alma, dispersa en todo el cuerpo, no es sino una parte, un elemento o un órgano del cuerpo mismo, que no sobrevive al cuerpo ni es heterogénea con respecto a sus componentes (Cf. LANGE, *op. cit.,* t. I, págs. 129-130). Por lo cual, sólo por un abuso del lenguaje se podría contar a Epicuro y sus discípulos entre los animistas y dualistas (Cf. A. BRIEGER, *Epikurus Lehre von der Seele,* Halle, 1901).

68 Jacques de Vaucanson, mecánico francés, nació en Grenoble, el 24 de febrero de 1709, y murió en París, el 21 de noviembre de 1782.

Ideó y ejecutó con gran ingenio y habilidad una serie de máquinas, entre las cuales se hicieron especialmente célebres el "pato" y el "flautista", a los que se refiere en este pasaje La Mettrie.

El "pato" no sólo reproducía a la perfección el sonido que esta ave produce, sino que también iba en busca de granos y semillas, se los llevaba a la boca, los tragaba y aun parecía digerirlos. El "flautista" era de tamaño natural, es-

taba sentado, sus labios se abrían y se cerraban, se acercaban y se alejaban de la flauta, mientras los dedos cubrían o descubrían los agujeros. Estos y otros mecanismos, como el "jugador de ajedrez", se conservaron durante mucho tiempo en Alemania. Uno de los proyectos no realizados de Vaucanson consistía en construir una especie de "hombre-máquina", en cuyo interior se habían de ejecutar los procesos mecánicos equivalentes a las diversas funciones fisiológicas, incluso la de la fonación. A tal proyecto alude La Mettrie cuando se refiere a un "hablador".

69 Refiriéndose a La Mettrie y su materialismo dicen Marx y Engels: "Éste utiliza hasta en sus detalles la física de Descartes. Su *L'homme-machine* es un desarrollo que parte del prototipo cartesiano del animal máquina." *(La sagrada familia,* México, 1958, pág. 196).

70 Gabriele Fallopio (o Falloppia), médico y anatomista italiano, nació en Módena, en 1523, y murió en Padua el 9 de octubre de 1562. Estudió medicina con el célebre Vesalio, fue profesor en las universidades de Pisa y Padua. Puede ser considerado como uno de los fundadores de la anatomía moderna. Realizó minuciosas observaciones sobre los huesos de la cabeza, descubrió el acueducto que hoy se conoce con su nombre y describió con toda exactitud las trompas uterinas (denominadas hoy "trompas de Falopio"), a las cuales se refiere en el texto La Mettrie.

También se ocupó en paleontología y en botánica.

Su obra más conocida se titula *Observationes anatomicae* (Observaciones anatómicas), 1561, pero dejó además otras varias, entre las cuales se pueden citar *De morbo gallico* (Sobre el mal francés), 1563; *De medicatis aquis atque fossilibus* (Sobre las aguas medicinales y los fósiles), 1564, y *De partibus similaribus humani corporis* (Sobre las partes semejantes del cuerpo humano), 1575.

ÍNDICE ALFABÉTICO

Alma 83, 84, 85
— en las enfermedades 36, 37
— en el sueño 38
— facultades del . . . 76
— influencia del clima en el 43
— influencia del cuerpo en el 42
— influencia de la educación en el 42
— influencia de las gentes en el 44
— influencia del temperamento en el . . . 42
Animal, transición de éste al hombre . . 49, 51
Atención 60
Conocimiento a priori . 35
— a posteriori 35
— origen y proceso . 48, 49
Cerebro, en el hombre y en los animales . . 46
Cualidades naturales y adquiridas del espíritu 56, 57
Dios, existencia de . 70, 36
Dualismo 33
Efectos de alimentos y bebidas 39, 40
Espíritu 22, 24
— placer del . . . 22, 24
— y sensaciones . . . 22
Espiritualismo 33
Estudio 24, 25
Experiencia 35
Facultades del alma . . 76
Filósofos médicos . . . 36
Fisonomía y carácter . . 42
Hombre, diferencia y semejanza con el animal . . 61, 62, 63, 64, 95
— inferioridad respecto del animal . . . 61, 62
— un animal 85
— un conjunto de resortes 85
— razón de su existencia 71
— antes de inventar el lenguaje 50
Imaginación . . 55, 58, 61
— identificación con la inteligencia, y el talento 55
— como origen del espíritu, del juicio, de la memoria y del razonamiento. 55
Instrucción 58
Ley natural . 61, 62, 63, 64
Materia 76
Materialismo 34
— organizado 91
— y pensamiento . . 75, 95
Médico 28
Mono 48, 49
— evolución del . . 48, 49
— posibilidad de educarlo 48, 49
Movimiento . . 75, 76

Movimientos reflejos 76, 77, 78
Naturaleza creadora . . 99
Naturaleza y revelación . 34
Principio motor . . . 91
Razón, excelencia de la 33
Sentidos, placer de los 22, 24
Remordimiento . . 65, 66
Ser supremo 71
Sueño 38
Transición del animal al hombre . . . 48, 49

ÍNDICE

Introducción 5
Advertencia 19
Dedicatoria 21
El hombre máquina 31
Notas 103
Índice Alfabético 134

Se acabó de imprimir
en abril de 1963, en
Artes Gráficas Bodoni S. A. I. C.,
Herrera 527, Buenos Aires